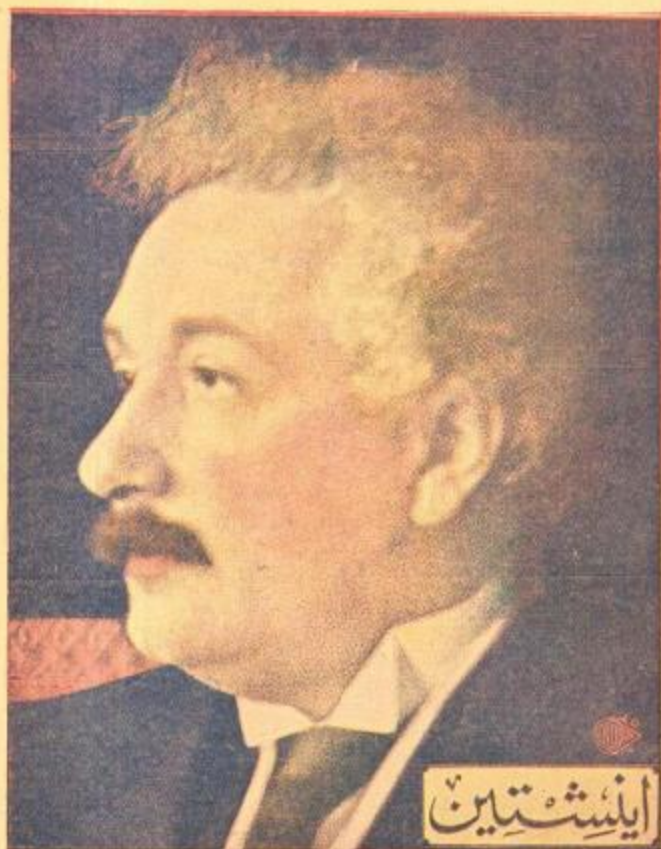




# المقتطف

العدد ١٨٧٦



أينشتاين

## Al-Muktatat

# المقطف

الجزء العاشر من السنة الثامنة عشرة

١ يوليو (تموز) سنة ١٨٩٤ الموافق ٢٧ ذو الحجة سنة ١٣١١

## الآثار الناطقة في القطر المصري

لم يَطوَ المصريون القدماء حتى نشروا ما كانوا عليه من رفعة الشأن ونخامة الملك ورفاهة العيش لا في صحف تبلى وسطور تطمس بل في مدافن يرعى الدهر حرمتها . وهياكل تعجز انيابها عنها . وما اودعوه من اخبارهم بطون القراطيس لم يدعوه عرضة للتلف بل ختموا عليه في نواويس الصوّان ودقنوه حيث يتعذر البلوغ اليه الا على من اغواه شيطانات الطمع او اركبه حب الاكتشاف اخشن المراكب . هذه هي رسوم الاولين التي استطاع المحدثون طلعها واستنطقوها عن امر اصحابها فنطقت من غير مَين وكيف تمين الرسوم والصور وهي شهود العيان

انظر الى ما ادرجناه في الصفحة التالية وما بعدها من رسوم المصريين القدماء تجده ناطقاً بأفصح لسان انه صوّر اسرى قادم احد القراعة بالذل والهوان بعد ان دارت عليهم الدوائر وطغنت قومهم رعى الحرب . وان ذلك الملك الغاشم دوّخ الامصار الشاسعة فامتدّت غزواته من بلاد الاحباش الى بلاد الصقالبة وانه كان جباراً عنيداً اذا ظفر بقوم نكل بهم تنكيلاً وقاد اسراهم عبيداً او اوقع بهم صبراً امام معبوده قربة له وزلفى

وما تقدم من الوصف ظاهر لا خلاف فيه ولعلنا لم يخف على العرب الذين نزلوا هذه الديار بعد اندثار اصحابها الاولين وانقطاع اخبارهم لكنهم لم يعالجوا اسم هذا الملك ولا اسماء غيره من الملوك ولا ما ينسب الى كلٍ منهم من الآثار . وقد وصف المؤرخون



الاقدمون من اليونان والرومان واليهود ما كان عليهم القراعة من العز والسودد وما  
 بلغت بلادهم من الحضارة ولكنهم مزجوا الفث بالسمن والحقيقة بالوم وضاع أكثر  
 ما كتبوه مع ما ضاع من كتب السلف حتى  
 كأن لم يكن بين الحجون الى الصفا انيس ولم يسر بمكة سامر  
 وامسينا منذ بضعة عشر قرناً ولسان حالنا يقول  
 اعيالك رسم الدار لم يتكلم حتى يكلمك الاصم الاعرجي



لكن المصريين القدماء لم يقتصرُوا عَلَى الرسوم والصور بل شفعوها بكتابات مفصلة  
 نقشوها في صناد الصخر وغطوا بها جدران هياكلهم لكي تبقى تاريخاً ناطقاً مدى الايام  
 والاعوام عند من يجد الى حلها سبيلاً. فلما قبض الله لعلماء عصرنا ان يقرأوا هذه  
 الكتابات ويحلوا رموزها وجدوا فيها تاريخاً مسهباً كأوفى التواريخ التي يضعها ابناء هذا  
 الزمان ومنه يظهر ان القدماء قصدوا ما نقشوه وصوّروه ان يخلدوا ذكر ملوكهم وان  
 يصفوا ما بلغوه من الحضارة وما استنبطوه من اساليب المعيشة حتى علومهم وفنونهم  
 وآدابهم وعقائدهم وخرافاتهم وتقاليدهم وافراحهم واتراحهم كل ذلك تراه مرسوماً رسمياً  
 ناطقاً ومشروحاً شرحاً مسهباً على جدران الهياكل والمدافن وفي كل غار ومعقل

والملك الذي قاد الجحافل واباح ذمار الاعداء وعاد بهؤلاء الاسرى من مختلف الاقطار ووقف يريد التثكيل بهم امام معبوده هو رعمسيس الثاني الملقب بالكبير كما ثبت من قراءة اسمه بجانب صورته . وهو الذي عثر ابناء هذا العصر على جثته مخنطة فأتوا بها الى دار التحف المصرية وعرضوها للناظرين منذ بضعة اعوام ولم يرعوا حرمة صاحبها ولا وقروا مقام الملوك . وهل يهون عليهم ان تعرض جثث آبائهم واجدادهم على هذا النمط ولا سيما اذا كانوا قد بذلوا غاية وسعهم قبل موتهم لكي تدفن جثثهم حيث لا تراها عين ولا تنصل اليها يد انسان



واذا استقرينا ما كشف من آثار هذا الملك وامعنا النظر فيه وفي ما جاء عنه منقوشا بالقلم المصري القديم امكننا ان نستخلص منه تاريخا كبيرا مثل تواريخ الملوك المعاصرين لا يقتصر على وصف حاله وغزواته بل يشمل وصف البلاد كلها ووصف ما جاورها من البلدان

وقد علم من هذه الآثار ان رعمسيس هذا نشأ منذ ثلاثة آلاف ومئتين وبضع وعشرين سنة وانه كان كبير القامة مجدول العضل شجاعا مهيبا محبا للعلوم والفنون مغرما بانشاء المباني والمصانع وتوسيع نطاق المملكة . قاد الجنود وغزا بهم بلاد النوبة قبل ان رقي سدة الملك واتخذ في اهلها وعاد منها بالغنائم والاسلوب من الاسود والفهود

والغزلان والذهب والعاج والابنوس . وفي السنة الخامسة من ملكه جرّد الجيوش لحرب الحثيين في بلاد الشام وكانوا من امنع اعدائهم واشدّهم بأساً فانتصر عليهم وكان لانتصاره شأن كبير عند قومه فنقشوا وصفه ورسومه في هياكل طيبة وكبشة وابي سمبل ونظم فيه شاعرهم بنتاور قصيدة لم تزل حتى الآن آية في البلاغة وحسن البيان . وعلة هذه الحرب ان الحثيين كانوا يدفعون الجزية للملك تحمّس الثالث الذي حكم مصر قبل رعمسيس الثاني بنحو مئتي عام . ثم كبرت نفوسهم فشقوا عصا الطاعة وخرج رعمسيس لقتالهم والتقى بجمعهم امام مدينة قادس على نهر العاصي . وقبل ان تلتقي العين بالعين وفد على معسكرهم رجالان منهم واذعيا ان رؤساء قبيلتيهما ارسلاهما ليخبراهما بانقضاهن عن ملك الحثيين ورغبتهم في الانضمام اليه وتأدية يمين الطاعة له وقالوا ان ملك الحثيين مخيم في مكان بعيد عن معسكر المصريين وانه خائف من مناجزتهم

وغني عن البيان ان ملك الحثيين ارسل هذين الرجلين ليتجسسا له معسكر المصريين ويشيرا عليهم بما فيه الهلكة لهم . ولم يكادا ينطلقان حتى جاء رعمسيس رجل من حرسه برجلين آخرين من الحثيين فعلم منهما ان ملكهم قريب منه بخيل ورجله وانه مخيم خلف مدينة قادس فجمع قواده جيشه واخبرهم بما سمعه من هذين الرجلين فاستغربوا ذلك ولم يصدقوه لما رسخ في اذهانهم من قول الرجلين الاولين . اما رعمسيس فلم يكن ليخدع بالكذب فلام رئيس الطلائع لوماً شديداً لانه لم يعرف موقع العدو قبل ذلك وامر الجنود ان يركبوا حالا ويهجموا على قادس وفيما هم يعبرون النهر الذي بينهم وبينها انهالت عليهم جيوش الحثيين وسدّت عليهم منافس الفضاء فاخطف رعمسيس عدة حربه بأسرع من لمح البصر واسبع عليه درعاً مضاعفة وركب مركبته وهجم عليهم كاليث الغضنفر وبادرهم بطعن لم يبق ولم يذر فوقعت اشلاؤهم عن يمينه ويساره حتى كادت تسد النهر . واجتمع عليه ألفان وخمسمئة مركبة فبدد شملها تبديداً واستتب له النصر

وفي السنة الثامنة من ملكه قاد السرايا على مدائن الشام الجنوبية ففتح عسقلان وما جاورها ولم يمض زمن طويل حتى خضعت له كل مدن الساحل وما بين النهرين وفي الثانية والعشرين من ملكه صالح ملك الحثيين وكبها ميثاقاً في مدينة تنيس وصفاً فيه ما كان بين الامة المصرية والحثية من العهود والمواثيق وتعاهدا على الموالاة والمالأة وتزوج رعمسيس بابنة ملك الحثيين

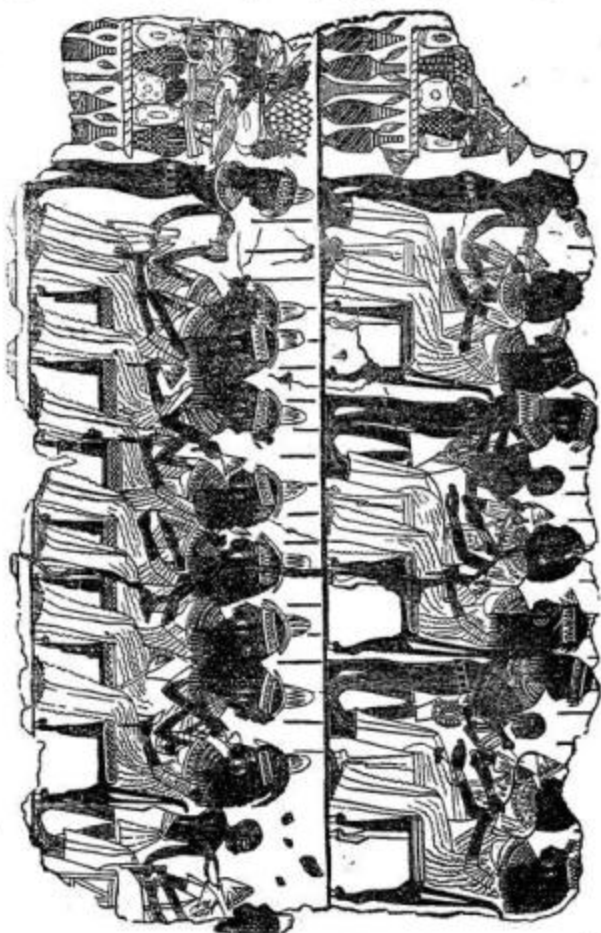


ولم تشغل الحروب هذا الملك الظاهر عن الاهتمام بما يخلد ذكره قدى اسمه على الانصاب من مدينة بيروت في ساحل الشام الى مدينة نبطي قسبة بلاد الاحباش .  
 ووسع مدينة تنيس لانه كان يقيم فيها فصل الصيف وبني فيها هيكلًا من المرمر ويظن انه بني سورًا بقربها يمتد من الطينة ( بلوزيوم ) الى المطرية ( هليوبوليس ) واقام المسلات في المطرية ووسع هيكل فتاح في مدينة منف واتم هيكل العراية المدفونة ( ايدوس ) الذي شرع فيه ابوه ستي الاول . واكمل المباني التي شرع فيها ابوه وجده في مدينة طيبة . وله في طيبة اعظم الهياكل وابدع التماثيل ونحت هيكلًا في الصخر في كبشة ببلاد النوبة والهيكल الشهير في ابي سنبل وعنه نقلت هذه الصور وقد جمعه تذكارة لانتصاره على الحبشين وهو انغم الآثار المصرية في بلاد النوبة واجملها بل اجمل الآثار المصرية كلها وابدعها وسأقي على وصفه في فصل آخر

وملك رعمسيس سبعا وستين سنة وبلغت مصر في ايامه اوج مجدها وحملت اليها الجزية من كل الممالك وصارت مقصدًا لاهل العلم يقدون اليها من سائر الافطار ومنتجعًا للصناع فاستعملهم رعمسيس في بناء الهياكل والقصور وتزيينها  
 هذا قليل مما عرفه اهل البحث عن هذا الملك بعد نظرم في آثاره التي كشفت الى الآن وقراءتهم ما كتب عنه او كتبه عن نفسه بالقلم المصري القديم  
 الآن آثار المصريين القدماء لا تقتصر على تاريخ ملوكهم وعظماهم بل تتناول كل احوال المعاشية من حيث المأكل والمشرب والملبس والبيع والشراء والعلم والقضاء والنوح والغناء والاهو واللعب والزراعة والصناعة مما يطول شرحه ولا يوفي وصفه الا في المجلدات الضخام

مثال ذلك ان الصورة المرسومة في الشكل الثالث صورة مجلس من مجالس الانس عند المصريين القدماء وقد اجتمعوا فيه رجالًا ونساء قبل الوليمة وتعاطوا من الشراب والطيب ما تطيب به نفوسهم ويشهي اليها الطعام . فتحت الرقم ١ صورة امرأة جالسة على كرسي قوائمه كقوائم الاسدوي مسدولة الغدائر مطرزة القلائد حسنة الثغوف وبجانها رجل يشتم زهرة نيلوفر ( بشميم ) وامامه غلام يده قلادة يريد ان يقلده اباه وبجانبه جارية يمينها اكليل من الازهار ويسارها كأس من الشراب وتحت الرقم ٢ غلام آخر يقدم زهرة الى رجل جالس على كرسي وبجانبه جارية يدها الواحدة اكليل وبالاخرى جام فيه طيوب وجملة ما في الصف الاعلى ثلاثة رجال وثلاث نساء وغلaman وثلاث

جوار. وفوق الرقم ٤ غلام يدمج الواحدة كأس وبالاخرى مندبل وكذلك فوق الرقم ٥ جارية يدها الواحدة كأس الشراب وبالاخرى مندبل. وجملة ما في هذا الصف



رجل وثمان نساء وغلّام وجارية. والجواري كلهنّ بالدمالج والقلائد والاقراط مسترسلات الغدائر مككلات الرؤوس لا يفرقن عن سيداتهنّ إلا في كونهنّ لسن متسرّبات بالحلل مثلهنّ. وحشايا الكراسي مطرزة او منقوشة عدا ما في قوائمه من حسن الصنعة. وعلى المائدتين تحت الرقم ٣ وفوق الرقم ٦ خبز ولحم واوز مطبوخ وتبين

وعنب وازهار وقتاني الشراب. كأن الوليمة قد أعدت لمؤلاء المدعوين ولم يبق إلا ان يستريحوا ويشربوا قليلاً من الراح قبل تناول الطعام والظاهر انهم يستحلون الراح قبل الطعام ومعه ويشدون قول ابن المقفع

سأشرب ما شربت على طعامي ثلاثاً ثم اتركه صحيحاً  
فلست بقارفر منه إتماماً ولست براكب منه قبيحاً

وكانت موائدهم مستديرة على قائمة واحدة مبنية اسطوانية الشكل او مدقبتها وقد تكون في شكل رجل يحمل الخوان على رأسه . وآنية الطعام من الصحاف والجفان والملاعق كثيرة النقش بدبعة الرسوم

وكانوا يهشون الطعام في مطابخ كبيرة تحت بيوتهم فيذبحون له عجلاً او جدياً او عنزة او غزالاً وكثيراً من البط والاوز والسمان وما اشبه . اما المجل فكانوا يرقلون ويبرمون على الارض ويذبحونه ويتلففون دمه في اناة ليطبخوه ثم يقطعون رأسه ويسلخونه ويقطعون ذراعيه وتغذيه ويحمل الخدم هذه القطع على اطباق من الخشب الى المطبخ فيسلق الطاهي بعضها ويقلو البعض الآخر او يطبخه مع البقول ويتبله بالتوابل . وهذا كان شأنهم في طبخ الجداء والفزلان اما الطيور والاسماك فلم يكونوا يقطعونها بل كانوا يطبخونها صحيحة بعد تنظيفها ويضعونها على المائدة كذلك

ويظهر من صور مطابخهم الباقية الى الآن في قبور الملوك غربي لقصر انهم كانوا يصنعون الاثافي من الحديد او النحاس وينصبون عليها المراحل ويوقدون تحتها النار ويطبخون طعامهم فيها ويتبلونه بالتوابل بعد ان يدقوها في المواوين ويسلقون الطيور او يشكونها بالسفود ويشوونها ويكون بيد الشاوي مروحة يروح النار بها ويرفع الغشاء من الطعام وقت طبخه وتضاف اليه سوائل تجري من آيتها بواسطة الممصات (سيفون) وينخل الدقيق ويلت ويعجن كما يعجن الآن وتصنع منه الاقراص وتنقش او تذر عليها حبوب الخندقوقي والكون والسمسم والكرويا . وقد يعجن الدقيق حتى يبقى لين القوام كالعصيدة ثم يصب فوق صفيحة محلاة فيخرج حبالاً " كالمعرونة " . ومراحلهم مثل مراحل هذه الايام تماماً وكان عندهم مواقد يوقدون الفحم فيها ويضعون المراحل فوقها ثم اذا نضج الطعام وأعدت كل الواو نقل الى المائدة لونا ولونا والغالب ان النساء كن ياكلن وحدهن والرجال وحدهم ولكن ذلك لم يكن مضطراً بل كثيراً ما كان الرجال والنساء يأكلون معاً . وكما وصل ضيف من الضيوف المدعوين الى الوليمة قابله المغنون



بالغناء والعزف على المعازف كالعادة الجارية الآن حتى اذا تكامل عددهم وشربوا وتطيبوا جلسوا حول الموائد وقُدمت لهم الوان الطعام لونها لونا نُظِّلها كؤوس الراح ثم انواع الفاكهة ولا سيما التين والعنب والتتر خضراء في ابائها وبابسة في غيرها او معقودة بالعسل . وكانوا يتناولون المرق بالمعلقة وسائر الطعام بأصابعهم ولا يستعملون السكين الا في تقطيع اللحم . وأكثر معالقم من العاج والعظم والخشب والنحاس وبعضها مموه بالذهب

ولم يكونوا يعرفون عمل الصابون فكانوا يفسلون ايديهم بعد الطعام بمذقوق الترمس والظاهر ان كلمة ترمس العربية مصرية الاصل . ومن الغريب انهم كانوا يصلون قبل الطعام وبعده شاكرين الله على نعمه . ثم يقومون الى الغناء والرقص والطرب والتسلي بالالعب المختلفة

وهذه الامور وامثالها واضحة في الصور المصرية القديمة التي كان الجبال والمحدودون يكسرونها ويبنون بيوتهم بها او يحرقونها كلسا في ايام عبد اللطيف البغدادى ولم تعرف لها قيمة الا بعد نبوليون الاول واهتمام اهالي اوربا بآثار هذه البلاد



## الاستعداد للحرب ولا الحرب

اذا جمعنا ما تنفق دول اوربا على جنودها البرية والبحرية في العام الواحد بلغ المجموع نحو ٢٠٠ مليون من الجنيهات . وهي تنفق هذه الاموال الطائلة لدفع غوائل الحروب والدفاع عن الاوطان . ولا تقتصر على انفاقها لكن عندها من الجنود المنظمة ثلاثة ملايين وثلاث مليون من نخبة رجالها فاذا فرضنا ان متوسط دخل كل منهم اربعون جنيها في السنة لو تعاطوا الاعمال المختلفة كسائر الناس بلغ مجموع دخلهم كل سنة ١٣٢ مليوناً من الجنيهات . فمالك اوربا تخسر سنوياً بتجنيد هؤلاء الجنود ٣٣٣ مليوناً من الجنيهات لكننا اذا التفتنا الى اوربا بنوع عام لم نجد لها آخذة في التعمق والخسران بل بالضد من ذلك نراها تتقدم على الدوام وتجد مصنوعات تزداد عاماً بعد عام حتى لم تعد تجد اسواقاً تباع بضائعها فيها فاضطرت ان تفتح ممالك آسيا وافريقية لهذه الغاية مما يدل على ان تجنيد رجالها لم يؤخرها عن العمل بل لم يؤثر فيها تأثيراً يشعر به . وذلك لان فيها أكثر من ثلثمئة وثلاثين مليوناً فاذا كان عدد جنودها ثلاثة ملايين وثلاث مليون

فهم جندي واحد من كل مئة نفس من السكان . ولا يكثر على مئة نفس ان يجندوا رجلاً ويستغنوا عنه لحفظ الامن العام . وليس ذلك بالامر الكبير اذا قابلهاء بحالة اوربا منذ مئة عام فان أكثر رجالها كانوا مضطرين حينئذ ان يتقلدوا السلاح للدفاع عن انفسهم واليوم لا نرى السلاح الا مع الجنود . ونحن في القطر المصري جنودنا قليلة بالنسبة الى عدد السكان لانهم لو كانوا واحداً من كل مئة نفس لبلغ عددهم سبعين الفا وهم مع رجال الشرطة لا يبلغون الا ٢٥ الفا ولكننا نضيف اليهم الخفر ويضطر كثيرون من الاهالي ان يتقلدوا السلاح للدفاع عن انفسهم حتى لما طلبت الحكومة نزع السلاح من الاهالي قاومها نوابهم اشد المقاومة . فلو كان عدد الجنود والشرطة والخفر سبعين الفا ولم ير احد من سائر الاهالي سبيلاً الى حمل السلاح لما كان ذلك شديد الوطأة عليهم بل كان اخف نفقة وأدعى الى الطمأنينة

والرجل ينتظم في سلك الجنود في اوربا من السنة العشرين الى الثالثة والعشرين على الغالب وهو السن الذي يحتاج فيه الى التمرين العضلي والتدريب على الطاعة والانقياد فتكون الجنديّة خير مقوّر للابدان ومهذب للاخلاق . ونتائجها ظاهرة في ما نراه فيهم من عزة النفس واباءة الضيم وهو الاكثر ولا عبرة بما ذكره جول سيمون من انتشار الامراض في التكتلات فاه الاقل

هذا ما يقال عن جنود اوربا بنوع عام . واذا خصصنا منها الدول الكبرى رأينا عبء الجنديّة ليس اثقل على كواهلها منه على القارة كلها فالتنقى على جنودها البريّة أكثر من عشرة ملايين جنيه كل سنة وعلى جنودها البحريّة مليوناً وتأخذ كل سنة مئة وعشرين الف شاب من رجالها للانتظام في الجنديّة وتبقيهم ثلاث سنوات ثم تحيلهم على الرديف ليبقوا فيه عشر سنوات اخرى . وكل رجل من رجالها من ابن ١٩ الى ابن ٤٣ جندي إما في النظام او الرديف او المستحفظ فاذا نشبت الحرب جمعت في ساحة القتال مليوناً و ٧٥٣ الفا وبقى عندها اربعة ملايين من المستحفظ ولكن جنودها المنقطعين للخدمة العسكريّة يبلغون واحداً من مئة من شعبها لا غير

وايطاليا تنفق في السنة ثلاثة عشر مليوناً من الجنيها على جنودها البريّة والبحريّة وتطلب من كل رجل من رجالها ان يكون مستعداً للدفاع عن وطنه فيبلغ عدد جنودها وقت الحرب نحو ثلاثة ملايين من النفوس ولكنهم وقت السلم ليسوا واحداً في المئة من شعبها كله

والمانيا تنفق واحدًا وعشرين مليونًا من الجنيهات على جنودها البرية ونحو اربعة ملايين ونصف على جنودها البحرية وتطلب كل رجل من رجالها للدفاع عن وطنه ومع ذلك لا يزيد عدد جنودها العاملين على واحد في المئة من شعبها وانكثرتا تنفق على جيوشها البرية والبحرية أكثر من ثلاثين مليونًا من الجنيهات ولكن جيشها قليل جدًا بالنسبة الى غيرها . ويتلوا فرنسا في سلسلة النفقات الصاعدة فانها تنفق على جيوشها البرية والبحرية نحو ٣٤ مليونًا من الجنيهات وكل رجل من رجالها من ابن عشرين الى ابن خمس واربعين يجب ان يتنظم في الجيش العامل او الرديف . ثم روسيا وهي تنفق على جنودها البرية والبحرية نحو ٤٥ مليونًا من الجنيهات وتفرز كل سنة ٨٧٠ ألفًا من شبانها ترسل ٢٦٠ ألفًا منهم للانضمام في الجندية والباقيين للرديف ومع ذلك فجنود فرنسا وروسيا العاملون لا يزيدون على واحد في المئة من شعبها

وقد تقدم ان نفقات الجنود كلها برية كانت او بحرية وما تخسره البلاد من انقطاعهم عن العمل يبلغ ٣٣٣ مليونًا من الجنيهات كل سنة فبهذه نفقات حفظ الامن ومنع الحرب . وسكان اوربا يبلغون الآن ٣٥٨ مليونًا فكأن كل نفس منهم ينفق كل سنة اقل من جنيه على حفظ الامن ومنع الحرب . وابن ذلك من نفقات الحرب لو نشبت فان فرنسا مثلاً خسرت بالحرب الاخيرة سبع مئة مليون من الجنيهات عدا ما خسرتها من النفوس . وهذه الاموال لو وُزعت على شعبها لاصاب النفس منهم ١٩ جنيهًا اي ان نفقات الحرب تزيد على نفقات السلم تسعة عشر ضعفًا . فلا تلام دول اوربا اذا اتقت غوائل الحرب بالاستعداد للحرب اي بتجنيد الجنود واعداد السلاح . لكن اذا امكنتها ان تنفق على الاكتفاء بثلاث جنودها كما اشار الكاتب الشهير جول سيمون كان ذلك من نعم الزمان عليها ومن مصائبه على غيرها . لانها تضطر حينئذ ان تصرف مليونين من جنودها وتساعد على فتح ابواب الرزق في مالكا آسيا وافريقية فيفدون علينا كالجراد يزاحموننا على خيرات بلادنا ويعرضوننا للوقوع معهم في مشاكل سياسية تنضي الى استيلائهم على ما بقي من هاتين القارتين . فاستعدادهم للحرب نافع لنا وغير ضار بهم . والظواهر كلها تدل على انهم غير حائلين عن هذه الخطة في زمن قريب لكن لا يبعد ان يحولوا عنها بعد مدة من السنين





## الملوك والممالك

(تابع ما قبله)

مملكة سيام

سيام مملكة في الشرق الأقصى تشمل جانباً من الصين الهندية وبحيرة (شبه جزيرة) ملقا مساحتها ٢٥٠ ألف ميل مربع وعدد سكانها نحو ستة ملايين من النفوس وهم من أربعة اجناس من السياميين وعددهم مليونان واللاوزيين وعددهم مليونان أيضاً والصينيين وعددهم مليون والملاييين وعددهم مليون. وعاصمتها بنكوك سكانها نحو ستمئة ألف نفس. والحكم في البلاد استبدادي ولكن الملك يستعين بوزرائه على الاحكام وسن القوانين وينضم الى مجلس الوزراء عشرون عضواً ينتخبهم الملك وستة امراء يتألف منهم مجلس ادارة البلاد. ودخل الملك سنوياً مليونان من الجنيهات تنفق في ادارة شؤون المملكة. وقيمة الصادر من بلاد سيام نحو ثلاثة ملايين وربع من الجنيهات وأكثر صادراتها الارز

وملكها الحالي تشولا لنيكورن الاول ولد في ٢١ سبتمبر سنة ١٨٥٣ وتولى عرش الملك في اول اكتوبر سنة ١٨٦٨ وهو من اشد الملوك رغبة في ترقية بلاده وقد ادخل اليها سكك الحديد والبريد والتلغراف والتليفون والنور الكهربائي والمركبات الكهربائية. وهو يعرف اللغة الانكليزية معرفة تامة وقد انشأ في بلاده كثيراً من المدارس لتعلم هذه اللغة ودرس العلوم بها واستخدم ثمانين من الاوربيين نصفهم من الانكليز وعنده جيش صغير منظم على اسلوب الجيش الانكليزي

الصين

الصين المملكة الكبرى في اسيا والاقدم بين ممالك الارض وهي قسماً الصين الاصلية والصين الاضافية والاولى مساحتها نحو مليون ٣٣٧ ألف ميل مربع وعدد سكانها ٣٨٦ مليوناً اي أكثر من سكان اوربا كلها بنحو ٢٨ مليوناً. ومساحة الثانية وهي منشوريا ومنغوليا وتبت وجنغاريا وتركستان الشرقية نحو ثلاثة ملايين من الاميال المربعة وعدد سكانها نحو ١٢ مليوناً فسكان الصين أكثر من ربع سكان الارض كلها. وفيها جيشان جيش منشو وهو ٣٢٤ ألفاً وجيش الصين وهو ٦٥٠ ألفاً. والحكومة منتظمة انتظاماً بديعاً وفيها سبعة مجالس يرئسها مجلس الامبراطور الاعلى والولاة ينفقون على

ادارة ولاياتهم من الاموال التي يجبونها منها ويرسلون ما بقي الى العاصمة للاتفاق على الادارة العامة فيبلغ دخل الحكومة العامة في السنة ٢٣ مليوناً من الجنيهات ونفقاتها كذلك . ولم يكن عليها دين حتى سنة ١٨٧٤ وبلغ دينها سنة ١٨٨٨ مليوناً من الجنيهات وهو الآن ثلاثة ملايين . واسم امبراطور الصين الحالي كوان هو ( اي الخلف المجيد ) وهو شاب ولد في ١٥ اغسطس سنة ١٨٧١ وولي الملك في ١٢ يناير سنة ١٨٧٥ . ويقال انه اذا اُصلحت الطرق في بلاد الصين وصُنِّعت فيها النقود الذهبية والفضية لتسهيل المعاملات وأنشئت سكك الحديد والتلغراف وأُصلح نظام البريد واسلوب التعليم جارى الصينيون ارقى ممالك الارض في زمن قصير

## فرنسا

الجمهورية الكبرى في اوربا مساحتها ٢٠٤٠٩٢ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ٣٨٣٤٣١٩٢ اي نحو ٣٨ مليوناً وثلاث مليون ومساحة مستعمراتها نحو مليون و٢٥٠ الف ميل مربع وعدد سكانها نحو ٣٢ مليوناً . ودخل الحكومة السنوي نحو ١٢٦ مليوناً من الجنيهات ونفقاتها كذلك او تزيد ودينها نحو الف ومئتين وثمانين مليوناً من الجنيهات اي أكثر من دين القطر المصري اثني عشر ضعفاً . وكانت قيمة الصادر منها في العام الماضي ١٣٣ مليوناً من الجنيهات وقيمة الوارد اليها نحو ١٥٦ مليوناً وراتب رئيسها السنوي ٦٠٠ الف فرنك وبأخذ ٦٠٠ الف اخرى لنفقاته . وحكومته مبنية على الدستور الذي نُظم سنة ١٨٧١ وخوّر سنة ١٨٧٥ وسنة ١٨٨٤ وفيها مجلس شيوخ اعضاءه ٣٠٠ يُنتخب ثلثهم كل ثلاث سنوات ينتخبهم نواب المجالس البلدية . ومجلس نواب فيه ٥٨٤ عضواً ينتخبون لاربع سنوات بانتخاب عام . ويُنتخب الرئيس لمدة سبع سنوات ويده القوة التنفيذية وهو يشهر الحرب بمصادقة المجلس

والرئيس الحالي المسيو كارنو ولد سنة ١٨٣٧ ودرس الهندسة المدنية وخدم الحكومة في المناصب السياسية منذ سنة ١٨٧١ وانتخب رئيساً للجمهورية حينما استعفى المسيو غرافي في الثاني من شهر ديسمبر سنة ١٨٨٧

وجيش فرنسا وقت السلم ٥٦٤ الفاً واذا اضيف اليه الرديف بلغ عدده مليونين و٣٥٠ الفاً ويبقى في الولايات نحو ٩٠٠ الف جندي وأكثر من مليون من الرديف . ويمكن فرنسا ان ترسل الآن الى ساحة القتال مليونين ونصف من الجنود بالعدة الكاملة في اسبوعين من الزمان

وعندها ١٨ بارجة حريّة من الدرجة الاولى و ٩ من الثانية و ٢٦ من الثالثة وعدد بحارتها سبعون ألفاً ونفقات البحرية احدى عشر مليوناً من الجنهيات

## المكسيك

جمهورية في جنوبي اميركا الشمالية مساحتها ٧٦٧ الف ميل مربع وعدد سكانها ١١٣٩٥٧١٢ اي نحو ١١ مليوناً وثلاث مليون . عاصمتها مدينة مكسيكو سكانها ٣٢٩٥٣٥ . ولحكومتها مجلس شيوخ تنتخبه الولايات كل ولاية تنتخب عضوين ومجلس نواب ينتخبه الشعب عموماً وكل اربعين ألفاً منهم ينتخبون عضواً واحداً . والجيش وقت السلم ٣٧ ألفاً ووقت الحرب ١٦٠ ألفاً وكان دخل الحكومة سنة ١٨٩١ ثمانية ملايين من الجنهيات ونفقاتها اقل من ذلك بربع مليون وكانت قيمة الصادر من بلاد المكسيك سنة ١٨٩٠ نحو ثلاثة عشر مليوناً من الجنهيات وقيمة الوارد اليها تسعة ملايين ونصف مليون ودين الحكومة نحو ٢٣ مليوناً من الجنهيات وليس عندها عمارة بحريّة يعتد بها

## النمسا والمجر

مساحة بلاد النمسا ١١٥٩٠٣ اميال مربعة وعدد سكانها ٢٣٨٩٥٤١٣ بحسب احصاء سنة ١٨٩٠ ومساحة المجر ١٢٥٠٣٩ وعدد سكانها ١٧٥٠٠٠٠٠ فعدد سكان البلدين معاً نحو ٤١ مليوناً ونصف مليون وليس لها مستعمرات لكنها بسطت حمايتها على بلاد بوسنه وهرسك منذ سنة ١٨٧٨ ومساحتها ٢٣٢٦٢ ميلاً مربعاً وعدد سكانها مليون ونصف . وفي النمسا مجلس اعلى اعضاؤه ٢٤٥ وهم من امراء المملكة واشرافها وروساء كهنيتها ومن اناس ينتخبهم الامبراطور لاشتهارهم بالعلوم او الفنون او نحو ذلك وفي المجلس الاسفل ٣٥٣ عضواً وهم نواب الولايات ينتخبهم اصحاب الاملاك الكبيرة ومجالس التجارة وسكان المدن وغيرهم من الاهالي

وفي المجر مجالس انتخبت ايضاً فيها ٤٥٣ عضواً . والامبراطور فرنسيس يوسف الاول امبراطور النمسا وملك المجر ولد في ١٨ اغسطس (آب) سنة ١٨٣٠ وولي عرش الملك في ٢ ديسمبر سنة ١٨٤٨

ولحكومة النمسا والمجر ٥ بوارج من الدرجة الاولى و ٧ من الثانية و ٣ من الثالثة وهي تنفق على بحريتها نحو مليون وسبع مئة الف جنيه سنوياً



## هولندا

مملكة صغيرة غربي ألمانيا وشمال بلجيكا مساحتها ١٢٦٤٨ ميلاً مربعاً وعدد سكانها أربعة ملايين ونصف ولها مستعمرات واسعة في أقصى المشرق منها جزيرة جاوا التي فيها نحو ٢٤ مليوناً من النفوس . ومساحة مستعمراتها كلها نحو سبع مئة وخمسين ألف ميل وعدد سكانها نحو ثلاثين مليوناً فهي كبريطانيا العظمى من هذا القليل فان سكان البلاد الخاضعة لبريطانيا تسعة اضعاف سكان بريطانيا نفسها وسكان البلاد الخاضعة لهولندا سبعة اضعاف سكان هولندا . وحكومتها دستوريةً أنشئت دستوراً سنة ١٨٤٨ وحوّرت سنة ١٨٨٧ وفيها مجلسان الاول ينتخب اعضاؤه من الذين يدفعون المقدار الأكبر من الضرائب والثاني اعضاؤه مئة من جمهور الاهالي وهو الذي يسن القوانين مع الحكومة واما المجلس الاول فيصادق عليها او يرفضها . ودخل الحكومة السنوي نحو احد عشر مليوناً من الجنيهات ونفقاتها كذلك او أكثر قليلاً ودينها ستون مليوناً من الجنيهات وقيمة الصادر من هولندا نحو تسعين مليوناً والوارد اليها نحو ١٠٨ ملايين . وجيشها نحو ستين ألفاً وفي مستعمراتها نحو ٣٨ ألفاً وعندها بارجتان من الدرجة الثانية و٢٢ من الدرجة الثالثة وعدد بحارتها عشرة آلاف ونفقات حريتها أكثر من مليون جنيه

## الولايات المتحدة الاميركية

هي اربعة واربعون ولاية في اميركا الجنوبية منضمة في الادارة العامة تحت حكومة واحدة ولكل منها حكومة خاصة بها للادارة الداخلية . ومساحتها معاً ثلاثة ملايين ونصف من الاميال المربعة وعدد سكانها بحسب تقويم سنة ١٨٩٠ نحو ثلاثة وستين مليوناً ولا يبعد ان يكون الآن سبعين مليوناً

وكان دخل الحكومة سنة ١٨٩٢ نحو ٧١ مليوناً من الجنيهات ونفقاتها ٦٩ مليوناً وقيمة الصادر من البلاد ٢٠٦ ملايين وقيمة الوارد اليها ١٦٦ مليوناً . وعدد جنودها وقت السلم ثلاثون ألفاً فقط ولكن كل رجل من ابن ١٨ سنة الى ابن ٤٥ سنة يجب ان يكون مستعداً للحرب اذا دعت اليها الحال ولذلك تجد ان الرجال الذين على تمام الاستعداد نحو مئة الف نفس والذين يمكن ان يتقلدوا السلاح وقت الحاجة نحو سبعة ملايين . وعندها ثلاث بوارج من الدرجة الاولى وواحدة من الثانية و١٧ من الثالثة ودستور الولايات المتحدة يخول حكومتها السلطة في سن الشرائع والقضاء وتنفيذ

الاحكام . والسلطة الاخيرة اي تنفيذ الاحكام معطاة للرئيس وهو يُنتخب لمدة اربع سنوات ينتخبه منتخبون تعينهم كل ولاية على حدتها وهو القائد العام لجنود البلاد وله الحق ان ينقض ما يصادق عليه الكونغرس ( مجلس النواب ومجلس الشيوخ ) ولكنه اذا نقض امراً ثم عُرِض هذا الامر على مجلس النواب ومجلس الشيوخ ثانية وصادق عليه ثلثا اعضاء كل مجلس صار قانوناً من قوانين البلاد . وهو يدير شؤون الحكومة بواسطة ثمانية وزراء . وحق سن القوانين معطى للكونغرس وهو مؤلف من مجلس شيوخ فيه ٨٨ عضواً اي عضوان من كل ولاية ينتخبون لست سنوات ومجلس نواب فيه ٣٥٦ عضواً ينتخبون كل سنتين

وحق القضاء محصور في مجلس عالٍ وهو الذي يفسر الدستور ويفصل ما يقع بين الولايات من الخلاف

والتعليم في الولايات المتحدة الاميركية عام مجاني وببالغ عدد التلامذة في المدارس الابتدائية أكثر من ثلاثة عشر مليوناً وينفق فيها على التعليم ثمانية وعشرون مليوناً من الجنيهات كل سنة

## اليابان

امبراطورية في اقصى المشرق مساحتها ١٤٨ الف ميل مربع وعدد سكانها نحو اثنين واربعين مليوناً واسم امبراطورها منسوهيتو وقد ولد في ٣ نوفمبر ( ٢ ت ) سنة ١٨٥٢ وورقي الى سدة الملك في ١٣ فبراير ( شباط ) سنة ١٨٦٧ واستتب له على حداثة سنه ان ينقل بلاده من الظلمات الى النور ويجعل حكومتها دستورية بعد ان كانت استبدادية . وانشأ لها مجلس اعيان ومجلس نواب . وقد وصفنا ذلك بالاسهاب في الجزء السادس والسابع من هذه السنة . وفي يابان الآن جيش منظم مثل احسن جيوش اوربا ومدرسة حربية وتكنات عسكرية بالغة حد الائتقان ودار لعمل الاسلحة وسائر الادوات الحربية . وعدد الجيش نحو مئة الف ويمكنها ان تزيده كثيراً لانها فرضت الخدمة العسكرية على كل رجل من ابن ١٧ الى ابن اربعين فينتظم في الجيش او الرديف وهي ساعية في انشاء عمارة بحرية . وعليها دين لشعبها يبلغ نحو ٦٥ مليون جنية

## اليونان

مملكة من اصغر ممالك الارض مساحتها ٣٥٠٤١ ميلاً مربعاً وسكانها مليونان ومئتا الف نفس ودخل حكومتها السنوي نحو ثلاثة ملايين و ٨٠٠ الف جنية ونفقاتها نحو

ثلاثة ملايين وربع ودينها نحو ٢٩ مليون جنيه وكانت قيمة الصادر منها سنة ١٨٩٢ نحو ثلاثة ملايين وثلث من الجنيهات وقيمة الوارد اليها نحو اربعة ملايين و ٧٧٠ الف جنيه وجيشها العامل ٢٤ الفاً ويمكنها ان ترسل الى ساحة القتال مئة الف محارب .  
وعندها ثلاث بوارج من الدرجة الثانية ونفقات بحريتها ٢٥٦ الف جنيه  
وملكها جورج الاول ابن ملك الدانرك ولد في ٢٤ ديسمبر ( ك ) سنة ١٨٤٥  
ونُصِبَ ملكاً عليها في ٣١ أكتوبر ( ت ) سنة ١٨٦٣ والحكومة دستورية وفيها مجلس  
نواب اعضاؤه ١٥٠ ينتخبون لاربع سنوات



## مشاهد اوربا

٣٣

مدارس أكسفر دوداع لندن

لم اشأ ان اغادر بلاد الانكليز قبل ان اشاهد مافيه من بيوت العلم التي ذاع صيتها في الاقطار بما نبغ منها من الرجال الذين رفعوا منار بريطانيا ووسدوها مراع المجد والفخار . فزرت بعض المدارس الكبيرة كدرسة الملك الكلية ودار العلم الامبراطورية ولكنني لم اتق احدًا من اساتذتها لانني اتيتها في فترة الصيف حين تُقفل المدارس ولأن الحر كان قد ضرب اطناباً في هذه البلاد بما لم يُعهد له مثيل فنفر الناس الى الجبال او قصدوا الانحاء الشمالية هرباً منه . فقصدت مدينة أكسفر دوداع جامعة المدارس ومرضعة العلوم وركبت مركبة سريعة السير ( هنسما ) الى محطة سكة الحديد لأركب قطاراً يقوم صباحاً قبل اشتداد المجهير . فاذا جانب من الطريق غاصت بالمركبات ولما رأى السائق شدة الازدحام ركب طريقاً آخر طويلاً الشقة فبلغت المحطة والقطار يصفر للقيام كأنه ينفس الصعداء . فدفعت جنبياً الى وكيل التذاكر واسرعت الى القطار وكان قد احتفز للقيام فسار بنا ينهب الارض نهياً ويطوي صدورهما على الاعجاز . وكانت العمارة على جانبي الطريق متصلة والمصانع فيها منتسقة والدخان مسردق فوقها والمداخن بارزة منها كأنها عمُد السماء ثم انفسح مجال القضاء وانبسطت المروج على الجانبين وترنخت ادواحها بنسيم الصباح

كان فروعهن بكل ربيع عذاري بالدواب ينتضينا

فاطلت من النافذة امسح الطرف في ما امامي من المرباض والفياض فرأيت الارض كثيرة السهول والحزون يدل مكسرها على ان خصبها صناعي لطبيعي لان التربة رقيقة لا يزيد ثخنها على قدم او قدمين لكن المروج نضرة واكثرها مزارع أحصد زرعها او مراعي سومت فيها القطعان والصفان الجياد وطرزت حواشيتها بمخائل الرياحين والازهار

شقائى يحملن الدى فكأنه دموع الصابي في خدود الخرائد ولم تبلغ مدينة أكسفر حتى تضربت المواجر وتسعرت المعامع

يوم لو أن اللحم يعلّى بحرو غريباً اقى اصحابه وهو منضج فاذكرني ايام الخماسين ولو خلا من لوانها . بل الحر في تلك البلاد اشد وطأة على ساكنها من الخماسين علينا لان بعضهم ينقع يدوقها نسمع عن احد تقع في بلادنا . ولما وقف القطار وخرجت الى المدينة التفت يمنة ويسرة فاذا انا ببلد اغبر معهود الخرب لو قد الكئان فيه لالتهب

فلم أكد اصدق اني في أكسفر ألتي سارت بذكرها الركبان ونشأ فيها نخبة رجال الانكليز وزهرة فتانهم حتى مرت بين المدارس فرأيتها تتنافس في القدم وتناطح بصوامعها السحاب وقد شيب الدهر نواصيها والبسها ثوب المهابة والوقار . ولم أكد اصدق ان عمر اقدمها بضع مئين من السنين لاننا نعد سني ميانينا القديمة بالالوف لا بالمئات . ولما وصلت الى مكتبة أكسفر الشهيرة بمكتبة بدلي<sup>(١)</sup> قابلني مديرها بالترحاب واراني ما عندهم من نفائس الكتب القديمة ولا سيما الكتب العربية ورأيت هناك كثيراً من المصاحف ومنها مصحف مكتوب على صفحة واحدة . وهم لا يكتفون بجمع الكتب بل يجمعون الرقوق والاوراق القديمة على انواعها وقد رأيت منها حجة عربية مصرية مكتوبة على رق الغزال تاريخها ٢٤ رمضان سنة ٦٣٢ للهجرة

وبلغني ان في المكتبة أكثر من سبع مئة الف مجلد وهي تزيد عاماً بعد عام زيادة كبيرة لان كل من يطبع كتاباً في البلاد الانكليزية يهدي اليها نسخة منه بحقي شرعي خوّلها اياه الحكومة . وقد بلغني ان عدد الكتب المهداة اليها من هذا القبيل في العام الماضي ( ١٨٩٢ ) نحو اربعين الف مجلد وابتاعت هي نحو ستة آلاف مجلد واهدى اليها

(١) نسبة الى السر توما بدلي وكان من تلامذة أكسفر ومن العارفين باللغة العبرانية وكثير من اللغات الحديثة جمع كتباً كثيرة انفق عليها عشرة آلاف جنيه ثم وهبها لهذه المكتبة في غرة القرن السابع عشر

اناس آخرون ٩٢٦٥ مجلدًا وجملة ذلك ٥٥٥١٨ مجلدًا زادت فيها في سنة واحدة اي اكثر من كل المجلدات التي في المكتبة الخديوية المصرية . وفيها رواق كبير جمعوا فيه كثيرًا من نفائس الصور والتماثيل ولا سيما صور الملوك والملكات والرجال العظام الذين تلقوا الدروس في مدارس اكسفورد في صباهم . وهناك مثل تمثل المباني الشهيرة قديمة وحديثة كالمباني كل المشاهد والكنائس ونحوها وبعضها من المرمم الابيض الشفاف وقد افرج الصناع مهارتهم في عمله فجاء آية من آيات الجمال

وسار معي المذير الى المعرض العلمي وهو دار كبيرة حديثة البناء مرفوعة المعاد ناب فيها الحديد عن الرخام والزجاج عن الخشب فجاءت فسيحة الرحاب متينة البناء باهرة النور . ودخل هذا المعرض محظوظ في مثل ذلك الوقت لكن لما علم المعتنون به غرضي وبعد داري رحبوا بي وسار واحد منهم بين يدي يريني ما فيه من النفائس حتى التي يحظر على الجمهور رؤيتها كالمستحضرات التشريحية والفسولوجية . ولا ادري كيف اوفي هذا المعرض حقًا من الوصف فان فيه مثلاً من كل ما في الارض من جماد وحيوان مما يدخل في علم طبقات الارض ومعادنها ومتحجراتها وبهائها وطيورها وحشراتنا وكل ذلك مرتب ترتيباً علمياً ومبوّب بحسب اجناسه وانواعه او مدده وفصوله . ولا غرو فان الذين يرتبون هذه المعارض هم العلماء الاعلام الذين لم في هذه العلوم الباع الطولى وفي تدريسها وتحصيلها القدح المملّى . فترى المكونات الجيولوجية واشكال الحجارة والمرمر والرخام والبلقي واللحم وغيرها من المقدوفات البركانية مرتبة في الخزائن وعلى الموائد وبجانب كل منها اسم واسم المكان الذي جلب منه . والمعادن على انواعها واشكالها من الذهب والفضة والنحاس والحديد بل من المعادن النادرة جداً التي لا تذكر الا في كتب الكيمياء . والحجارة الكريمة من الالماس والياقوت والزمرّد الى العقيق والفيروز والبلور . والبهائم والطيور والحشرات على اجناسها وانواعها واشكالها مصبرة قائمة كأنها حية ترزق وبجانب كل منها هيكله العظمي وبجانب بعضها مثل تمثل احشاءها وامعاءها حتى يراها الطلبة ظاهراً وباطناً . ومما استوقفني عظام التنانين والبهائم البائدة ففيها عظام ساق حيوان يشبه التمساح طول العظم منها نحو خمس اقدام وبجانبه عظم تمساح من تماسيحنا طوله نحو ثلثي القدم فيقتضي القياس ان يكون ذلك التمساح اطول من التمساح العادي سبعة اضعاف

ثم زرت الاستاذ تيلر الشهير في علم آثار الانسان واخلاقه وهو يسكن على مقربة

من هذا المعرض في بيت يكاد يكون معرضاً لذاته فرأيت منه شيئاً جليلاً صبح  
الوجه واسع الرواية انيس المحضر نظنه لدعته ولداً صغيراً ولاهتمامه بعلمه عاشقاً مولعاً.  
فجلست اليه فتجاذب اطراف الحديث ثم قام واتى معي الى المعرض الاثنولوجي واراني  
ما فيه من آثار الانسان من كل البلدان والاقاليم وقد رتبها ترتيباً يظهر فيه تدرجها  
من البسيط الى المركب ومن الساذج الى المتقن . فترى فيها انواع التعاويذ والتائم  
وآلات الفناء وانواع الخلى والآتية وغير ذلك مما يطول شرحه . ومن اغرب ما رأيته  
هناك ان السحرم يزل يستعمل في اطراف بلاد الانكليز حتى يومنا هذا ويصنع السحرة  
دعوى يسحرونها بحسب اغراضهم فهي وهم كالأعضاء الاثرية في جسم الانسان تدل على  
سابق تاريخه في مدارج العمران

وزرت معمل الكيمياء فرأيت دون ما يُتظن لكن هذا العلم لا يعتمد على الظواهر فان  
كبار المكتشفين فيه لم يكن لديهم الا البسيط من ادواته . وزرت معرض الآلات  
الطبيعية وهي كثيرة تدل على ان اسانذة هذا الفن جارون فيه مع المكتشفات الحديثة  
ثم زرت بعض المدارس والكنيسة القديمة في المدرسة المسماة كنيسة المسيح ورأيت  
فيها شيئاً من بناء السكونيين القدماء وهو شبيه بالبناء البزنطي . وغرفة المائدة المشهورة  
وهي أكبر غرفة في البلاد الانكليزية بعد رواق وستمنستر فان طولها ١١٥ قدماً وعرضها  
اربعون قدماً وعلوها خمسون وقد صُنع سقفها سنة ١٥٣٩ من السندبان الارلندي وهو  
بديع الصنعة والنقش . وسرت الى النهر حيث يتبارى تلامذة أكسفورد وتلامذة كمبردج  
في سباق الزوارق . ورأيت المشهد وتماثيله وبعض الصوامع . ولم تمكنني الفرصة من  
مشاهدة مدارس أكسفورد كلها لانها كثيرة تبلغ اربعمائة وعشرين مدرسة مع ان عدد  
تلامذتها كلها اقل من ثلاثة آلاف . وبعضها قديم جداً بني منذ ستمئة وخمسين سنة  
وبعضها حديث بني منذ اقل من عشرين سنة وأكثرها بني في القرن الرابع عشر والخامس  
عشر والسادس عشر

وعدت من أكسفورد الى لندن نحو المساء ولما وقعت عيني على عين وكيل "التذاكر"  
تبسم وقال لقد شغلتك العجلة عن اخذ ما بقي لك قبلي من الدراهم ثم اعطانيها وكانت  
موضوعة وحدها فعبئت من امانتي ونباهتي واحمدت التربية الانكليزية التي تجعل  
الصدق والامانة من اول دعائها

وغت تلك الليلة على اهبة السفر وغدوت في الصباح الى مدينة دوفر وسرت منها الى



كالي . واتفق انني ركبت باخرة جديدة كبيرة جداً يبلغ طولها ٣٢٥ قدماً فلم اشعر بالدوار ولا باضطراب البحر مع انه كان مضطرباً . وقد شق عليّ فراق لندن والبلاد الانكليزية قبل ان اتتمكن من رؤية كل ما فيها من آثار العمران ونتائج العلم ولكن للايام احكاماً ولست باول من فاته على رفقه بعض ما يطلب

ولما بلغت جبال سويسرا واسترحت من وعثاء السفر تذكرت ما لقيت في مدينة لندن فغاش الشعر في خاطري وقلت فيها هذه الايات

يا ناشداً خلف الرومان في الدول وطالباً ظلّ مجيد غير منتقل  
عرج بلندن تلقى المجد قد رسمت اصوله وسما فرعاً الى زحل  
تلقى الحكمة وابناء الحكمة ومن بنوا صروح العلى بالبيض والاسل  
ودوخوا الارض فانقادت لطاعتهم تلك الملايين مثل الاينق الذلل  
تلقى النفاس والاعلاق قد عرضت من المعادن والاحجار والحلل  
وكل ما صنع الصناع او جلب التجار من شاسع الامصار والحلل  
تلقى المعارض والآثار ناطقة فيها بأخبار اهل الاعصر الاول  
وعصبة العلم والآداب دائية في البحث عن اثرٍ والتقب عن طلل  
تلقى المكاتب قد ضمت قاطرها صحائف العلم والآداب والجدل  
من كل ما خط في القراطس او جمعت فيه الدفاتر من حال ومن عطل  
تلقى المدارس قد مدت موائدها لكل منتجع في العلم معتمل  
فيها الاساطين والاحبار تحسبهم لخدمة العلم مبعوثين كالرسل  
لم انس لا أنس بستاناً رأيت به بهائم الارض من سهل ومن جبل  
وكل ما طار او خاض البحار وما تحت الثرى من خشاش الارض والجعل  
كانه فلك نوح في مخادعه من كل ذي نعمة يسعى الى أجل  
وروض هيد به الادواح باسقة تهتز اعطائها مثل القنا الذبل  
تري رياحينه من حول بركته خوذاً رشفن نعيم الماء بالقليل  
والبرلمان سمت منه صوامعه وضم كل حصيف ماجد نبل  
شورى ترن بها شكوى الشعوب على بعد المواطن والاجناس والمثل  
في عصر فكتوريا خط البراع بها في جبهة الدهر سطرًا غير منتحل  
اعلى المالك ما بالعدل شدت وما "اعلى المالك ما يبني على الاسل"

## النوشة

لحضرة صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود

وفي الرسالة التي قدمها للمؤتمر الطبي الدولي الحادي عشر الذي عقد في اوغرامارس الماضي بمدينة رومية النوشة اسم لمرض كثير الوجود في مصر ولا اعلم ان احداً تعرض لشرح شرحاً مخصوصاً في الكتب الخاصة بالطب . ولكون معرفتي مفيدة كثيراً وضرورية لكثرة انتشاره قد بذلت غاية جهدي في استقصاء ابحاثه واحواله ومعالجاته وجمعت ما ظهر لي فيه حتى اتيت على شرح شرحاً وافياً بقدر الامكان . ومع ذلك اود من صميم فؤادي ان يفتش اخواني الاطباء عن ابحاث أخرى لهذا المرض حتى اذا ظهر لهم ما يزيد عما ذكرته هنا يضاف اليه تكميلاً للفائدة

ولقد علمت من كثرة البحث ان هذا المرض لم يشرح ولم يذكر في الكتب قديمة كانت او حديثة وذلك لاشتباهه غالباً بامراض اخرى قريبة منه لاننا لو سبرنا المؤلفات الطبية العربية القديمة منذ سبعة قرون مثل الحاوي الكبير والجوهر النفيس وشرح منظومة الرئيس والكافي وتسهيل المنافع وابن سينا وغيرها لم نجد فيها شيئاً عن هذا المرض . غاية الامر ان بعضهم ذكر الحميات العنفة على العموم بدون شرح مخصوص وبعضهم ذكر الحمى الصفراوية والمخاطبية ولم يتعرض للنوشة وكذلك الكتب العربية الحديثة خلطت بين النوشة والحمى التيفودية ولكن الفرق بينهما بين واضح لمن امعن النظر كما يعلم ذلك عند ذكر التشخيص فصرت ابحث وانشد تلك الضالة من مكان الى مكان ومن زمان الى زمان طمعاً في الحصول على ما انبى عليه كلامي حتى اني افكرت ان افتش عن اصل معنى لفظة نوشة لعلني استدل من معناها على اثر يناسب هذا المرض فان لكل اسم من مسماء نصيباً فراجعت بعض القواميس العربية كاساس البلاغة والفيروز ابادي وقاموس الاطباء ومحيط المحيط وغيرها فرأيت ان جميعها يفسر هذه الكلمة بهجوم وسير بعجلة واسراع ونكسة . ثم رجعت الى البحث في اللغة المصرية القديمة الهيروغليفيّة فتبين لي من بحث حضرة احمد بك كمال مدرس هذه اللغة عندنا بمدرسة الآثار القديمة في قاموس هذه اللغة ان كلمة نوشة مكتوبة باشكال مختلفة في هذه اللغة وتقرب من اللغة العبرانية ومعناها فيها الفزع والرعب واما في اللغة القبطية فمعناها الثبات والجمود . ومن هذه المعاني وتطبيقها على ما شاهدته رأيت انها تنطبق على بعض اوصاف هذا المرض فان بعض المصابين به نجده في حالة ثبوت

او خمود وبناء على ما ذكر نأكد لي ان القبط المصريين هم الاصل في تسمية هذا المرض بهذا الاسم ويعرفونه أكثر من غيرهم من المصريين ولكني تأسفت على عدم وجوده في كتبهم القليلة العدد الموجودة الآن كما اني تأسفت على عدم اشتغال اسلافنا العرب الذين فتحوا مصر بالبحث عن هذا المرض

اما اطباء زماننا الحالي المقيمون بمصر اجانب كانوا او مصريين فقد اشتهت عليهم النوشة بالحلي التيفودية او بالتيفوس . ومما يثبت ذلك ان المرحوم الشهير الدكتور محمد بك الشافعي ذكر في كتابه المعروف بالسراج الوهاج حكي وصفها بانها تكثر في اوربا وانها قد تكون وبائية ومصحوبة بتغير عضوي في القناة الهضمية وقال انها هي النوشة . ولا نعجب من هذا الاشتباه فان غيره من الاطباء المشهورين المقيمين في مصر قد اشتهت عليهم الحلي المنقطعة بالحلي التيفودية كما ذكر ذلك فران رو في كتابه صحيفة ٣٦٥ فضلاً عن ان الشهير جريسنجر الذي كتب على امراض كثيرة بمصر مثل الحلي الراجعة الصفراوية والتيفوس الصفراوي والحلي التيفودية ذات الشكل الصفراوي لم يذكر شيئاً على النوشة . ولهذا كله قد بذلت الجهد في التفتيش عليها واستقصاء احوالها في المرضى وشرحتها شرحاً وافياً حسب ما ظهر لي من المشاهدات المتواترة والمجربات المتوالية حتى تحققت انها مرض مستقل ودونك ما يثبت ذلك

الاسباب — هذا المرض يوجد دائماً بمصر وفي بلاد العرب ويزداد في فصلي الربيع والصيف ويكثر نموه في ايام الخسوف التي تأتي بهواء مرتفع الحرارة فتحمل ببعض اتربة او رمال بعد ان يكون الجو معتدل الحرارة . وهو يصيب النوعين غير ان الرجال معرضون له اكثر من النساء كما ان الفقراء عرضة له اكثر من غيرهم . ومن اسبابه المساكن القذرة التي تتعاضد روائح المراحيض فيها بكثرة وكذا مياه الشرب اذا كان غير نقي . والاجتماعات في هذين الفصلين . ومن النادر اصابته لجملة اشخاص في منزل واحد منفردين او مجتمعين فقد شاهدة كثيراً من منذ ٢٤ سنة الى الآن في احوال منزلة او متعددة ان المريض المصاب بالنوشة كثيراً ما تحنط به اقاربه ولم يصابوا بها . وفي هذه المدة كلها لم اشاهد انه اكتسب الحالة الوبائية

الأعراض — تبدي النوشة بتكسر وتعب في الاطراف وآلم في الرأس ونقص في الشهية وتستمر حالة الهجوم هذه من يومين الى اربعة ثم تأتي اعراض مميزة وهي تنحصر في ثلاثة ادوار كل دور يمكث اسبوعاً

اما الدور الاول وهو دور الدخول ففيه تحس المرضى بآلم في الرأس وفي الاطراف وتأتي الحمى بالتدرج او بفترة فترتفع درجة الحرارة الى ٣٨,٥ او ٣٩ وفي العادة انها تزداد مساء والنفس يضرب من ٩٠ الى ١٠٠ في كل دقيقة ويوجد فتور في الجسم حتى لا تقدر المرضى على الشغل الجسماني والعقلي ومن جهة الجهاز الهضمي ترى التمجج واللسان وسخا مغطى بطبقة بيضاء او مصفرة والشهية تتناقص كثيرا والعطش يزايد والبطن ينتفخ انتفاخا طويلا وبه قراقر احيانا وعادة يوجد امساك

واما الدور الثاني وهو دور ثقل المرض فتزداد فيه الاعراض التي وجدت في الدور الاول حتى ان الحرارة ترتفع درجاتها الى ٤٠ وحيانا الى ٤١ وكسر والنفس يرتفع الى ١٣٠ والجلد الذي كان ساخنا يحرق ويصير محرقا. وما يتعجب منه ان المريض لا يحصل له عرق مطلقا الا في آخر الدور الثالث كما سيتضح لك. والطبقة التي غطت اللسان تصير مصفرة او مسمرة مائلة الى السواد والعطش يصل احيانا الى درجة الظاء والامساك يستمر فلا يوجد اسهال الا نادرا ويكون خفيفا. والغائط تكون رائحته عفنة ويكون مشتملا على قليل من الصفرة ومن المخاط وعلى بعض ميكروب حبيبي والبول يكون عكرا مشتملا على الاحلح بولية اكثر كثافة من المعتاد وقد يحوي على قليل من الزلال. وقد يصير المريض في حالة استلقاء دائم وحالة خدر وخمود لا يشعر بما يجاوره ولا يكون له قابلية لاي شيء كان حتى للشرب. والكبد والطحال يزايدان وقد توجد قراقر في جهة الحفرة الحرقفية اليمنى. وقد يحصل اضطراب في المجموع العصبي فيوجد الهذيان والارق وارتعاش الاوتار وقد تحصل نادرا حركات غير ارادية في الايدي. واذا حصل الموت في هذا الدور فيكون في حالة كوما

واما الدور الثالث وهو دور الانحطاط ففيه تخط الاعراض السابقة ويومل شفاء المريض حتى ان العامة تقول انه (قد جاز على القنطرة) فتتناقص حينئذ الحمى تدريجيا حتى تصل درجة الحرارة الى ٣٨ وينظف الدم وتجدد القوة العقلية ويأتي النوم ويصير الجلد رطبا غير ان المريض يكون خفيفا وباتي العرق الغزير الجفافي المعروف عند العامة بعرق العافية وحينئذ تجدد وظائف اعضاء الهضم وفي اثناء هذا الدور او في آخره يسقط بعض الشعر

النقاها — تبثد النقاها في اليوم الخامس والعشرين تقريبا وتحتاج المرضى حينئذ

الى ملاحظة نامة والتفات دقيق فلا يعطى لهم من الاغذية الا المقوي بكمية قليلة ولا يمشون الا في محال جيدة الهواء مع المحافظة عليهم من البرد ومن التخم المعدية حذراً من النكسة التي ربما تكون اشد خطراً من المرض الاصلي ومتى لوحظ المريض فالكسة لا تحصل المضاعفات — تضاعف النوشة بالالتهاب الشعبي والرئوي وبفساد الهضم وسقوط بعض الشعر وبالالتهاب السحائي الحاد واحياناً بشلل جزئي

التشريح المرضي — عند فتح جمجمة من توفوا بهذا المرض نجد احثقاناً في المخ وغلافاته واحياناً ارتشاحاً مصلياً في البطينات واحثقاناً في الغشاء المخاطي للقناة الهضمية. واما المواد التي في الامعاء فتراها ذات لون ابيض مصفر وسخة لها رائحة عفنة وبفسل الامعاء لا يوجد تغير فيها واما الطخ باير فتكون سليمة ولا يوجد بها الا الاحثقان كبقي الامعاء الانذار — النوشة مرض ثقیل لا بخلو من الخطر الذي يتعاقب بشكله الخفيف او الثقيل وبمضاعفاته

السیر — سير هذا المرض منتظم عادة بقطع ادواره الثلاثة في ثلاثة اسابيع لكن اذا حصلت مضاعفة صار غير منتظم ومدته ٣٥ يوماً تقريباً فمن ٣ الى ٤ ايام مدة العجوم وثلاثة اسابيع مدة الادوار الثلاثة

التشخيص — تعرف النوشة باجتماع الاعراض المتقدمة . وتشبه بالحمى المعدية في دورها الاول حيث يشاهد فيها اعراض واحدة تقريباً خصوصاً اذا كانت الحمى المعدية شديدة وتمتاز الواحدة عن الاخرى بوجود التي في الحمى المعدية وعدم وجود في النوشة . والحالة في الحمى المعدية تتناقض بل تقف في آخر الاسبوع الاول وهنا تزداد كبقي الاعراض

وتشبه ايضاً بالحمى المخاطية التي ذكرها بعض المؤلفين بسبب الحركة الحمية والفتور وفقد الشهية وتتميز عنها بازدياد افرازات الاغشية المخاطية في الحمى المذكورة وبالقئ المتكرر وباللون الاحمر للسان المتعري عن الطلاء وبالاسهال الذي فيه مواد غير مهضومة مخلوطة بمواد مخاطية الخ

وتتميز عن الحمى الصفراوية دائمة كانت او غير دائمة بالتقطع ووجود مواد كثيرة صفراوية ذات طعم حريف وبغزارة الانراز الصفراوي حتى ان جزءاً منه يختلط بالدم ويسير معه في الدورة فيحصل اليرقان العمومي والاسهال الصفراوي

وقد اشتبهت النوشة ايضاً بالحمى التيفودية اي التيفوس البطني لكون اعراضها في

اوائل الدور الثاني واحدة تقريباً ويقتران من جهة التشريح بان في التيفوس المذكور يوجد التهاب في الامعاء وكذا في لطح باير واحياناً قروح بل ثقب فيها ويوجد في باطن الامعاء باسيل (باشاس) قشي وهو المميز الحقيقي لهذا التيفوس عن النوشة فانها لا يوجد فيها الا احتقان معوي بدون تغير عضوي في الامعاء ولطح باير ولا باسيل كذا ومن جهة الطب العملي قد عرفنا منه ان الاسهال يبتدىء في الحمى التيفودية تدريجياً فيصل من مجلسين الى عشرة في اليوم وان مواد الاسهال تكون بهيئة حريرة البازلاً مشتملة على الباسيل القشي كما ذكرنا واذا قرب المريض من الخطر ازداد الاسهال وربما صار مدماً. واما في النوشة فلا تشاهد تلك الاعراض مطلقاً والتيفوس البطني يكثر خطره ويكتسب الشكل الوبائي ومدته من اربعة اسابيع الى ثمانية بخلاف النوشة فانها مغايرة لهذه الاحوال كلها فضلاً عن ان التيفوس البطني يصيب الاجانب بمصر أكثر من اهلها<sup>(١)</sup>

الطبيعية - مما ذكر يعلم ان النوشة غير معدية لكن الآن لم اجرب التجارب اللازمة لاثبات عدواها بالتلقيح او بخلافه حتى يكون الحكم بذلك او بعدمه محققاً. ومن مشاهدة اعراضها في الدور الثاني يعلم انها قريية من التيفوس البطني لكن اعراضها الاخرى وسيرها المنتظم ومدتها وانذارها وعدم عدواها كل ذلك يبعدها عنه. فضلاً عن ان لها اعراضاً غير ما ذكر تساعد على جعلها من الحمى الدائمة فلذا جعلتها نوعاً من الامراض العفنة واعطيت لها اسم حمى النوشة لتمييزها عن الحميات الاخرى المعروفة ليومنا هذا

المعالجة - معالجة النوشة عامية وصحية ودوائية فعلاجتها العامية بسيطة لان العوام قد اتبعوا فيها طريقة سهلة وان كانت دقيقة خصوصاً عند الاقباط وهي تنحصر في الزام المريض بحمية مخصوصة لا يتعداها وذلك بان لا يسمح له بتناول شيء غير الشوربة الكذابة ما دامت حرارة الجسم مرتفعة اي ما دامت الحمى وبعضهم يستعملها ما دام المرض

(١) ويضاف الى ذلك انه قد تشبه اعراض النوشة في الدور الاول باعراض التيفوس الكشي اي الحمى الراجعة ويقتران بان اعراض هذا التيفوس تسمر شديدة مدة اسبوع غالباً ثم يحصل عرق غير فحظف الاعراض ويخجل المريض انه شفي ثم بعد مضي نحو اربعة ايام او أكثر ترجع الاعراض شديدة كما كانت اولاً وتكثت جملة ايام ثم تخف بعد حصول العرق ايضاً وهكذا ثلاث مرات او أكثر وايضاً يوجد في الدم زمن اشتداد الاعراض ميكروب حطري معدٍ واما في النوشة فالاعراض تسمر طول المرض ولا يوجد فيها هذا الميكروب المعدي كما ذكرنا ولا يحصل العرق الا في آخر الاسبوع الثالث



اي حتى يأتي العرق البحراني في آخر الاسبوع الثالث والمشورة الكذابة هي المصنوعة من الفول او العدس او الارز ولا يعطون المريض من المشروبات الا الماء القراح ومنقوع التمر هندي والليمونات وماء الشعير ويستعملون له التبخير بواد حيوانية او نباتية فالحيوانية مثل جلد القنفذ والنباتية مثل بعض النباتات العطرية او متحصلها الراتنجي وما مقصدهم بهذه التبخير الا تحريض العرق والبعض يخافون كثيراً من استعمال الماء على اي جزء من البدن حتى انهم يمنعون المرضى من استعماله مطلقاً لا للظافة ولا لغسل وجوهم او ايديهم بل يابون استعماله للمريض ككدمات باردة على الرأس عند الحاجة او كحمام خوقاً من منع العرق

والوسائط الصحية هي النظافة التامة وتجديد هواء المساكن ومنع تراكم اهل المريض والزائرين عليه وتغيير ملابس كل يومين خصوصاً بعد العرق وتغيير فراشه كله او على الاقل ملاآته ويلزم غسل فيه وتنظيفه جيداً بالسواك لازالة العفونات التي تكون فيه وكذا تزال عفونة مواد الغائط بمضادات العفونة وتلقى في المراحيض اولاً فاولاً حتى لا يستنشق المريض ريحها مطلقاً

واما المعالجة الدوائية فاني تحصلت على نتيجة حميدة من استعمال المسهلات كالزئبق الحلو وزيت الخروع وكبريتات الصودا بكمية كافية لحدوث الاسهال عند اللزوم واعطاء ملينات لاجل ان يحصل في اليوم مجلس حيث ان اكثر المرضى تكون عادتهم الامساك واذا كانت الحرارة مرتفعة تستعمل مضادات الحرارة واحسنها كلوريدات الكينين والاتيبرين معاً وقد تستعمل الفسلات الباردة الخلية على الرأس للوقاية من احقانها وعند تناقص درجة الحرارة كت اكتفي باستعمال جرعة من مغلي الكينا عليها عشرون نقطة من حمض الكلورايدريك واذا كانت مواد الغائط غضة كت اعطي البنزوتول مع الراوند في برشان او كبريتات الصودا في جرعة. ولست محتاجاً هنا الى ذكر العلاج اللازم لكل عرض تزايد او لكل مضاعفة تحصل لان هذا يعلمه الطبيب

الحمية (البهريز) — الاعناء بالحمية للمريض لازم جداً مدة المرض وبعده فالاقياط يمنعون المرضى من تعاطي المواد الازوتية والدهنية مدة المرض واني وافقهم على ذلك عند ما تكون الحمى شديدة او يكون مزاج المرضى دموياً او بنيتهم قوية فاني افضل حينئذ اعطائهم شورية كذابة مدة الاسبوعين الاول والثاني وقد وجدت فائدة من ذلك مدة تمرثني بمصر اذ رأيت ان المرض يكون قليل الشدة والمرضى يشفون بطريقة سهلة ثم في

آخر الاسبوع الثالث يعطى لهؤلاء المرضى مواد ازوتية سائلة كاللبن والمرق لانها اجود من غيرها والمصريون يتدثون عادة في تغذية المريض الناقه منها بلحم الارانب واما المشروبات فإما النيل المرحل لانه المناسب بمصر حيث ان المريض اعناده فلا يطفى ظمأه سواه ويمكن اعطاؤه ماء الخبز وماء الشعير او المياه القلوية الغازية. ولم اعط الخمر ولا الكونياك ولا جرعة طود الا لاشخاص ضعاف البنية او للعقادين على شرب المشروبات الروحية

واما الاعنائه بالمريض مدة النقاهة فهو امر واجب اذ لا بد من مراعاته والحفاظة عليه من تأثير البرد ومن زيادة الطعام حيث ان الناقهين تفتتح شهيتهم لكن معدتهم لا تقدر على هضم ما ياكلونه فلا يعطى لهم من الغذاء الا القليل المقوي مع الاستعانة بالادوية الهاضمة وعند اللزوم تعطى الانبذة المقوية. ويلزم ان تمتع المريض من النعم والفرح والاشغال العقلية والتعب من اي نوع كان كل ذلك خشية من حصول نكسة ربما تكون عاقبتها وخيمة وينبغي التصريح للمريض بتغيير الهواء ان امكن مدة شهر او شهرين على حسب حالته

النتيجة — النوشة حى دائمة (حى النوشة) لم تشرح شرحاً مخصوصاً واول ما ذكرت في المؤلفات في كتابي المعروف باخلاصة الطبية في الامراض الباطنية وتظهر في مصر في غالب فصول السنة لكنها تكثر في فصلي الربيع والصيف ويمكن جعلها من قسم الامراض العفنة وتتميز بان لها ثلاثة ادوار دور دخول ودور شدة ودور انحطاط. وبان مدتها ٢١ يوماً غير ايام الهجوم. وبان سيرها منتظم تقريباً. وبان المريض لا يحصل له الاسهال الا نادراً. وبان مدة المرض والنقاهة اقل من مدة نقاهة الحمى التيفودية وبان النكسة فيها جائزة. وبان المريض متى شفي منها لا تعود له وذلك بحسب ما شاهدته ولم يوجد لها دواء مخصوص وانما اللازم هو الاعنائه بالحمية مدة المرض والنقاهة مع استعمال ما ذكرناه لها من الادوية

هذا ما وقفنا عليه شرحاً لهذا المرض والمرجو من اطالع عليه وكان لديه معلومات اخرى ان يديها لان الغاية المقصودة هي شفاء السقيم ونفع العموم والله حسبي ونعم الوكيل



## شباننا والعمل

لخضرة رفعتلو اسعد افندي داغر

تَعَجَّبْتُ مِنْ رِزْقِ الْفَتَى كَيْفَ أَنَّهُ يَقُومُ لَدَيْهِ وَالْفَتَى عَنْهُ قَاعُدُ  
وَأَعْجَبُ مِنْهُ أَنَّهُ فِي قَعُودِهِ بِقَاسِي عَنَّا إِمْلَاقِهِ وَيَكَايِدُ  
فَنُوعَ مِنَ الدُّنْيَا بِشُكْرِهِ أَنَّهُ تَصَادَرُ حَرًّا مِثْلُهُ وَتُعَانِدُ  
بَيْتُ وَشُكْرِهِ بِفِيهِ مَقِيمُهُ يَرُدُّهَا فِي حِلْمِهِ وَهُوَ رَاقِدُ  
وَيُصْبِحُ إِیْضًا وَالتَّدْمُرُ ضَاغُطُ عَلَيْهِ مَنِيعُ وَالتَّأْفُفُ سَائِدُ  
وَأَنْتُمْ التَّغْرِيرُ فَهُوَ مَطْرُوحُ بِهِ وَلَهُ تَسَرُّا إِلَى الْفَتَى قَائِدُ  
فَتَى مِثْلُ هَذَا فِي الْحَقِيقَةِ زَانِعُ بِهِ الْجِيلُ عَنْ سَبِيلِ الرِّشَادِ وَشَارِدُ  
وَأَخْلَقَ بِهَذَا أَنْ يَكُونَ مِمَّا لَا لَفْتَانِنَا الْإِغْرَارُ وَالْحَقُّ شَاهِدُ  
فَأَكْثَرُهُمْ إِنْ لَمْ أَقْلُ كُلَّهُمْ غَدَا كَهَذَا الْفَتَى وَالْكُلُّ فِي الْخُطْبِ وَاحِدُ  
فَلَيْتَ اسْتَوَاهُمْ فِي التَّقَاعِصِ كَانَ فِي ۥ تَنَافُسٍ فِي مَا مِنْهُ تَجْنِي فَوَائِدُ  
وَفِي السَّعْيِ دَوْمًا خَافَ مَا هُوَ نَافِعُ بِشَرَطِ اتِّحَادٍ مَعَهُ إِیْضًا تَعَاوُدُ  
”عَلَى الْمَرْءِ أَنْ يَسْعَى لِمَا فِيهِ نَفْعُهُ وَلَيْسَ عَلَيْهِ أَنْ نَتَمَّ الْمَقَاصِدُ“

كثيراً ما سمعنا شكوى شباننا وتذمر فتياننا من انهم لا يجدون اعمالاً يقامون عليها ومناصب يدعون اليها حتى انه لا يسع من يسع الشكوى . ويطلع على ظاهر هذه الدعوى . الأمقاستهم الاسف والكدر . ومشاركتهم في السآمة والضرر . ولكن من يتبطنها بعين نقادة . ويسبر غورها بفكرة صائبة وقادة . يرى ان شباننا هم في الغالب علة الضيق والعسر . وسبب ما يشكونه من النافة والفقر . لاسباب اجملتها في الايات المتقدمة على نية البسط والتفصيل . واذا بي اطلعت في احد اعداد جريدة الكمبيوترات الاميركية على مقالة في هذا الموضوع او تقرب منه وجهة واضعها كلامه فيها الى شبان مدينة نيويورك الذين تنطبق احوالهم من أكثر الوجوه على احوال شباننا في الديار الشامية والمصرية فعمدت الى تلخيصها خدمة للقراء الكرام . قال صاحبها :

من رأي احد الاغنياء في نيويورك ان سبيل الفتى والثروة مفتوح امام كل شاب قوي البنية متوقد الذهن . على أن هذا الرأي وجد بعد انتقاده وتحيص غاية في المبالغة وظهر من بحث احد المدققين في الاحصاءات العامة ان ستين في المئة من شبان هذه

المدينة العاملين متوسط ما يكسبه كل منهم الف ريال في السنة واثنى عشر في المئة متوسط ما يكسبه الواحد منهم الفا ريال . وخمسة في المئة يزيد متوسط ما يكسبه كل منهم على ألفي ريال . وأكثر شبان نيويورك الذين هم بين الثانية والعشرين والثلاثين من العمر يقل متوسط دخلهم الأسبوعي عن الثلاثين ريالاً ( والريال يساوي خمسة فرنكات ولكنه في نيويورك بمثابة الفرنك عندنا ) وعليه فتجتاح شبان هذه المدينة قليل جداً . وغير خاف ان هذا القياس مأخوذ باعتبار الدخل وقد لا يتال الشاب ما يستحقه من الاجرة ولكن في الغالب يكون دخله دليلاً صحيحاً على اهليته واقتداره . ومعلوم ان كل شاب يود ان ينجح ويكسب أكثر من ذلك . فلا بد من حائل يحول دون نجاحه وهو اما عدم سنوح الفرص او عدم الاهلية . وما من احد له اقل خبرة بالاعمال يستطيع ان ينكر سنوح الفرص للشبان في مدن اميركا . فخذ مدينة نيويورك مثلاً تجد ان الفرص السائجة فيها أكثر من الشبان المستطيعين ان ينتهزوها . وعلى الدوام ترى الحاجة ماسة الى شبان اكفاء ولكن الاهلية غير موجودة . وان وجدت فورها مخفي تحت ميكال ومحجوب عن نظر اصحاب الاعمال المتفتشين " بالسراج والفتيلة " على الشبان الاكفاء واني جأ بالتأس الحقيقة في هذا الموضوع على وجه الدقة والضببط وتكب الزيف في قفار الخلل والخطب فحست بنفسني اثني عشر بيتاً من اكبر بيوت العمل تجارة وصناعة لأتحقق امر الفرص السائجة والابواب المفتوحة للشبان . فاخبرني اثنان فقط من اصحاب هذه الاثني عشر بيتاً بأن عندها شباناً اهلاً لسد الحاجة وكفاية العمل وزاد على ذلك قولها : " ومتى عرض لنا شاب نستطيع ان نستفيد منه لاندعه يرجع من عندنا فارغاً بل نستخدمه في الحال لانه عندنا مكان لمثل هذا على الدوام " . وفي كل من العشرة البيوت الباقية رأيت الابواب مفتوحة لواحد او اكثر من الشبان وفي اربعة منها ظلت الابواب مفتوحة أكثر من ستة اشهر وظل الطلب مستمراً والتفتيش متواصلاً . والرواتب في هذه الاماكن من ألفين الى خمسة آلاف ريال في السنة وكلها على اختلاف العمل فيها محتاجة الى شبان اذكياء اقرباء ذوي نشاط ورغبة . اذا لا يعوز الشبان فرص للعمل لانها موجودة بكثرة بل يعوزهم اقتدار يمكنهم من انتهازها وان لم يكونوا قاصرين تماماً عن انتهازها فهم غير مربدين وهذا شر من ذلك

وقد امسى الشبان الآن مثل آلة تحرك لنفسها فان الواحد منهم يأتي عمله صباحاً في الوقت المعين ويأمره بامانة وبذهب الظهر ليأكل ويعود الى استئناف العمل الى

الاصيل وما بعده بقليل ويرجع الى يتيه منجزاً عمل يومه والنقد وما بعده نظير يومه تماماً لا يفرق عنه شيئاً من هذا القليل فعمله موقتٌ بالساعة وكما تدور يدور. وفيه يصح القول انه هو هو امساً واليوم والى الابد. لا ترى في عمله نقصاً ولا خلالاً لانه يعمل كما أشير اليه او كما تعمله آلة. وشابٌ كهذا يحسب نفسه في الغالب انه متجشماً عملاً شاقاً او مهووظ العمل مجفوس الاجرة. وعلى الدوام يعجب من ان مستخدمه غير مقدّر عمله حقّ قدره ولا جاعل راتبه كما يستحقّ محتجاً بقوله: "اني اعمل كل ما يطلب مني على وجه الاحكام والايقان فماذا عليّ أكثر من هذا"

هذا مثال الوف من الشبان القائمين في بيوت التجارة والصناعة والمعامل كل منهم مباشر عمله كل يوم لا يزيدُه نجاحاً ولا يشكر فيه شيئاً فهو مجرد آلة متحركة لنفسها وان يت شغل مكانه في اقل من اربع وعشرين ساعة. وان كان لا يُنقص شيئاً من عمله فهو ايضاً لا يزيد عليه شيئاً بل يبقى كما كان حين دُعي اليه منذ بضع سنوات. ولا يتبادر الى ذهن القاريء اني انجس الامانة في العمل حقها. على انها ليست سوى صفة سلبية تمكن الانسان من المحافظة على مقامه طول حياته وابقائه كما كان حين دُعي اليه لكنه لا يستطيع بهذه الصفة ان يزيد اهمية ولا يكفي ان يقال عنه انه امين بل يجب ان يتصف بصفات أخرى فوق الامانة

وقد يكتفي كثيرون من الشبان بالبقاء في المركز الذي حصلوه ولا يخطر ببالهم ان يعدّوا انفسهم لمنصب اعلى ومقام اسمى. وعندى انه في امكان كل شاب ان يرتقي كيف كانت الاحوال بشرط انه لا يهرب جانب الصعاب في الاعمال وعليه ان يتعلم كيف يتقدم كما يتعلم كيف يرضي. وقد ظن بعض الشبان ان التقدم يستحيل عليهم وهم في اماكنهم مدعين ان مستخدميهم يأبون عليهم ذلك وهذا خطأ لان تقدم العامل بدله دائماً على تقدم العمل ونجاحه. وكل صاحب عمل يؤد ان يدفع الى مأجوره خمسة آلاف ريال بعد ما كان يدفع اليه خمس مئة ريال لان ما يفيد الشاب يفيد مستخدمه اضعاف الاضعاف. فالكاتب يراتب خمسة آلاف ريال يفيد العمل وينفع بما يوازي خمسة اضعاف ما يأخذه من صاحبه. والشاب يستخدم العمل كما يختار تماماً وما حفر رحي حول عنقه او درجة يصعد عليها الى عمل اهم ونجاح اتم. وممكنات التقدم والارتقاء وراء كل عمل وعلى العامل ان يراها وينتهازها

والتردد في العمل من اكبر العقبات في طريق النجاح فما من عمل يسمح لصاحبه ان

يُباشِرُ مَعَهُ أَعْمَالاً أُخْرَى وَيَرْجِي مِنْهُ خَيْرٌ عَلَى أَنْ الْبَعْضُ يَدْعُونَ أَنْ قَوَامُ أَكْثَرِ مَنْ أَنْ  
تُسْتَعْمَدُ لِعَمَلٍ وَاحِدٍ وَدَخَلَهُمْ مِنْ ذَلِكَ الْعَمَلِ وَحَدَهُ لَا يَفِي بِحَاجَتِهِمْ فَيَضْطَرُّونَ حَسَبَ  
زَعْمِهِمْ أَنْ يَمَارِسُوا عَمَلًا أُخْرَى مَعَهُ لَكِنْ مِنَ الْمُحَقِّقِ أَنْ كُلَّ مَنْ يَسِيرُ فِي عَمَلِهِ عَلَى هَذَا النَّمطِ  
لَا يَوْجِدُ لَهُ نَجَاحٌ لِأَنَّ مَبَاشَرَةَ عَمَلٍ وَاحِدٍ وَاتِّقَانَهُ خَيْرٌ مِنْ مَبَاشَرَةِ أَعْمَالٍ مُتَعَدِّدَةٍ لَا يُمْكِنُ  
اتِّقَانُهَا مَعًا وَعِنْدِي أَنَّهُ لَوْ أَدْرَكَ شَبَابُنَا حَاجَاتِ الْمُنَاصِبِ الْقَائِمِينَ بِهَا لَمْ وَجَدُوا لَهُمْ سَبَابًا  
تَبِعْتُهُمْ عَلَى مَبَاشَرَةِ أَعْمَالٍ أُخْرَى

أَنْ الْبَقَاءَ عَلَى حَالَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ مَرَادِفَاتِ الْمَوْتِ وَأَمَّا الشَّابُّ الَّذِي يَتَقَدَّمُ فَهُوَ  
يُطَّلَعُ عَلَى دَخِيلَةِ عَمَلٍ مُسْتَعْمَدٍ وَيَدُلُّهُ عَلَى طَرِيقِ جَدِيدَةٍ وَيَهْدِي لَهُ مَشُورَاتٍ سَدِيدَةٍ  
وَأَفْكَارًا ثَابِتَةً وَأَرَءَاءَ صَائِبَةٍ. وَلَا سَبِيلَ إِلَى ثِقَةِ رَبِّ الْعَمَلِ بِكَاتِبِهِ أَوْ مُجَوِّدِهِ أَوْ ضَمٍّ مِنْ  
أَنَّهُ يَرَاهُ مَدْرَكًا لِلْعَمَلِ أَكْثَرَ مِنْهُ فَشَابُّ كَهَذَا يُسْتَقِيلُ فِي الْحَالِ انْتِبَاهَ رَئِيسِهِ إِلَيْهِ وَاحْتِفَالَهُ  
بِهِ فَيَتَرَقَّى عِنْدَ سَنُوحِ أَوَّلِ فُرْصَةٍ أَنْ لَمْ يَشُبْ مِنْ فَوْقِ أَكْثَافِ الْآخَرِينَ. وَالشَّبَابُ الصَّائِبُ  
الْفَكْرُ الْقَادِرُونَ عَلَى الْاسْتِنْبَاطِ وَالْإِجْرَاءِ لَيْسُوا كَثِيرِينَ حَتَّى يُضَيِّعَ بَيْنَهُمْ مَنْ يَكُونُ عَلَيْهِ  
هَذَا الْمَثَالُ فَمَنْ تَلَوَّحَ عَلَيْهِ لَوَانُ كَهْذِهِ لَا يَلْبِثُ أَنْ يَرْتَفِعَ وَيَكْسِبَ فَوْقَ زِيَادَةِ الدَّحْلِ  
شَرَفَ الشُّهْرَةِ وَهِيَ الْجَائِزَةُ الْعَظِيمَةُ

وَمَا يَعْتَرِضُ غَالِبًا نَجَاحَ الشَّبَابِ وَيُنْهِيهِمْ عَنِ التَّوَقُّعِ شُرَكَاءُ مَنْصُوبَانِ لَهُمْ فِي طَرِيقِ  
الْعَمَلِ أَوَّلُهُمَا اسْتِغْفَافُهُمْ بِصَغَارِ الْأُمُورِ وَالثَّانِي خَوْفُهُمْ مِنَ الْغَلَطِ فَإِنَّ الْإِعْتِنَاءَ بِالشَّيْءِ  
الصَّغِيرِ قَوَامُ النِّجَاحِ وَعِمَادُهُ وَالْعَمَلُ الَّذِي يَعْمَلُ مِنْهُ ثَلَاثَةُ أَرْبَاعِهِ فَقَطْ شَرٌّ مِمَّا لَا يَعْمَلُ  
مِنْهُ شَيْءٌ مُطْلَقًا. وَمَنْ يَكُونُ شَدِيدَ الْعَنَاءِ بِالْأُمُورِ الصَّغِيرَةِ يُرْكَكُنُ إِلَيْهِ فِي الْأُمُورِ الْكَبِيرَةِ  
وَمَنْ يَسْتَطِيعُ التَّغَلُّبَ عَلَى صَغَارِ الْمُنَاصِبِ أَكْثَرُ عَلَى تَذَلُّلِ كِبَارِ الْمُنَاصِبِ وَلَيْسَ  
مِنْ الْحِكْمَةِ أَنْ نَجِيبَ فِي صَبَاحٍ وَاحِدٍ عَلَى عَشْرِينَ رَقِيمًا حِينَ تَكُونُ تِلْكَ الرُّقْمُ فِي الْحَقِيقَةِ  
أَنْصَافَ أَجْرَةٍ. وَلَا شَيْءٌ أَدْلَ عَلَى أَحْوَالِ الْبَيْتِ التِّجَارِيِّ مِنَ الرُّقْمِ الَّتِي يَبْعَثُ بِهَا إِلَى الْخَارِجِ  
وَخَوْفِ الْغَلَطِ أَوْ الْخَطَا يُشْنِي عَزَمَ كَثِيرِينَ مِنَ الشَّبَابِ وَيَحُولُ دُونَ نَهْضِهِمْ .  
وَمَعْلُومٌ أَنَّ الْغَلَطَ فِي الْحِسَابِ أَمْرٌ ذُو بَالٍ وَتَجَنُّبُهُ وَاجِبٌ عَلَى أَنِّي لَا أَعْنَدُ مُطْلَقًا بِشَابُّ  
لَمْ يَغْلَطْ قَطُّ وَلَا أَخْطَأَ فِي حِسَابَاتِهِ. ثُمَّ أَنَّ بَيْنَ أَغْلَاطٍ وَأَغْلَاطٍ فَرْقًا عَظِيمًا فَبَعْضُ الْأَغْلَاطِ  
يَسِيلُ أَصْلَاحَهُ وَبَعْضُهَا لَا يَسْتَحِقُّ الْإِلْتِفَاتَ إِلَيْهِ وَلَا الْإِكْتِرَافَ لَهُ. وَكُنَّا عَرَضَةً لِلْخَطَا  
فِي الْحُكْمِ وَلَيْسَ فِينَا مَنْ هُوَ مُنْزَعٌ عَنْهُ. وَالشَّبَابُ الَّذِي يَحْجُمُ خَوْفًا مِنَ الْغَلَطِ أَوْ الْخَطَا يُضَيِّعُ  
أَوَّلَ سَبَبٍ مِنْ أَسْبَابِ النِّجَاحِ



يجب على الشاب الطامع في الشهرة والتقدم ان يحرص اشد الحرص على سيرته وصيته . لا يكفي ان يعمل ذلك مدة النهار فقط فانما كانت المجمعات الليلية سبب سقوط مئآت من الشبان بعضهم فوق بعض في مهاوي الخراب ووهاد الدمار . والقول ان ليس لرب العمل سلطة على وقت مستخدمه خارج العمل محض اغترار . اذ له كل الحق ان يرى الذين ائتمنهم على اعاله غير متبعين في ما يمرض مصالحه للخطر ويعبت باله . وفي الغالب نرى الشبان من حيث المجمعات الليلية على طرفي تقيض فاما انهم لا يخرجون من بيوتهم على الاطلاق وهو خمود وخمول او انهم يكثرون من الخروج وهو تطويج وتفريط . وليس من يحول فائدة الحالة الوسطى في هذا الامر لان الاعتدال في ذلك ضروري لكل انسان ولا سيما للشبان فيجب على الشاب ان يخالط الناس ليعرفهم ويعرفوه ويطلعوا على مكانه من الادب والمعرفة وحسن السلوك

ولاشيء اضر بصالح الشاب وادعى الى تأخره واخطاطه من الانبعاث في طرق الغلاعات وإدمان المسكرات . واي شاب يستطيع ان يكون صافي الذهن صحيح الفكر بعد ليل احباء في الالعب والملاهي . والمره في الخامسة والعشرين احوج الى النوم منه في الخمسين . وكل شاب ينام في ليله اقل من ثمان ساعات يسلب نفسه شيئاً كثيراً مما هو قوام حياته . نعم ان هذه الخسارة قد لا يشعر بها في الوقت الحاضر ولكن النوم مصرف ( بنك ) تحفظ فيه القوة ورباها الى المستقبل

كثيرون من الشبان يرون في ذواتهم عدم الاهلية للعمل لنقص في علومهم ومعارفهم ولانهم لم يتوقفوا في حداتهم الى دخول المدارس الكلية وبيوت العلم العالية لكنني ارى انه لا ينبغي للشاب ان يظن ذلك حاجزاً في طريق نجاحه في الاعمال فليس من مدرسة كلية على الارض تجعل الانسان رجل عمل . نعم ان المعارف المكتسبة من المدارس الكلية افادت كثيرين وسهلت لهم النجاح من وجه علمي لكنّها لم تقدر كثيرين ايضاً على النجاح في ساحة الاعمال . ولا اريد بهذا الفرض من قيمة التهذيب المدرسي لكنني اريد ان الشاب لا يضعف عزمه بداعي افتقاره اليه حين يكون قد اصبح متعزراً عليه وهو يروم مباشرة الاعمال وتعاطي اسباب المعيشة . فان استكملت فيه شرائط النجاح في العمل نجح بالرغم مما ينقصه من التهذيب العلمي وما السر في العالم بل في العامل ولا يقبل الشبان في المعامل والتاجر والمصانع بناء على شهادتهم المدرسية بل على معارفهم العملية

لا يستعمل نوع من النجاح على كل شابٍ يراعي ما يأتي :

قبلما يحاول الشاب الحصول على النجاح يجب ان يقتنع حق الاقتناع بأنه داخل في عملٍ مرتبطة اجزائه بعضها ببعض وان هذا العمل سواء كان تجارة او صناعة شريف ومفيد وله منه لذة ومسرة لان النجاح مضمون لكل من يعمل بنية صادقة . واللذة الشخصية في اي عمل كان زعيمة الحصول على بقية الامور ولكن جميع الامور الأخر تقصر عن ايجاد اللذة الشخصية . اذاً يجب ان تكون هذه اولاً وبها يتغلب الشاب على ثلثي الموانع القائمة في طريق نجاحه وبعد ما يقتنع بأنه مباشر عملاً واجداً فيه اعظم لذة واكبر مسرة يجب ان يتذكر ما يلي

اولاً . ينبغي ان يكون اميناً اي ان لا يحيد ميئاً ولا يساراً عن سبيل الامانة وطريق الاستقامة لان اثبت نجاح واصدق تقدم ما كان مبنياً على اساس الامانة المتين وليست الامانة الاساس فقط بل هي ذروة النجاح في الاعمال

ثانياً . يجب ان يكون نشيطاً متيقظاً لكل فرصة تسنح ولا يتساع في ترك فرصة واحدة تمر سدى لانها قد تكون الحلقة التي بها تتم سلسلة نجاحه في عمله

ثالثاً . ينبغي له ان يكون على الدوام راغباً في التعلم والاستفادة غير متغاضي عن هذه الحقيقة وهي ان الآخرين قد تعلموا من وقت طويل ما يترتب عليه ان يتعلمه الآن رابعاً . يجب عليه ان يتجنب المسكرات وليعلم انه اذا كان في ضررها بعض الريب

فليس من ريب على الاطلاق في فوائد الاقلاع عنها

خامساً . ليدكر على الدوام ان اعظم ما يمدح به الشاب اكرامه واحترامه للآخرين فبعض الشبان يزدهيم النجاح ويعثم على العجب والكبرياء والاستخفاف بالاشياء المرعية الاحترام والاجلال . ومن شاء الوقوف على خلاصة ما ينبغي له السلوك بوجبه فعليه بما يأتي

باشر العمل الذي تراتح اليه

انصرف نحوه بكل قوتك

كن اميناً في كل شيء

كن على الدوام حذراً متيقظاً ولا تنجر شيئاً اقتحاماً قبلما تخلص امتحانه بنار

التروي والامعان

ثم ثماني ساعات كل يوم

احرص على كل ما هو ملاك الصحة وقوام العافية  
تجنب المسكرات على انواعها  
ان كان لا بد من التدخين فليكن على وجه الاعتدال  
جانب البحث في كل ما نهايته التخديش والتشويش  
افترن بمن تشاركك في السراء والضراء وتفاقمك في هذه الحياة الافراح والاتراح



## غرائب الاتفاق

اشرنا منذ بضعة اشهر الى الكتب القديمة التي اكتشفها الدكتور غروت الالماني في دير طور سيناء ووعدنا القراء برسم صورة خطها في المقتطف ثم شغلنا الشواغل عن ذلك وكنا كلنا حاولنا رسم الخط وارساله الى مدرسة الصنائع لينقش فيها يعرض لنا ما يشغلنا عن ذلك الى ان تمكنا منه في احد الايام وارسلنا الرسم الى مدرسة الصنائع ونحن نشكر كآن الدكتور غروت اتى يطالبنا بوعدها . ولم يمض ذلك اليوم حتى اتى من طور سيناء وكان قد مضى اليه منذ شهرين من الزمان وطالبنا بالوعد كما ظننا . فعجبنا من هذا الاتفاق الغريب وفيما نحن تفكر في هذه الحادثة ونفث عن حوادث اخرى مثلها لنضمها اليها ارانا بعضهم مقالة في هذا الموضوع للكاتب الشهير صموئيل كنيس الاميري فلخصنا منها الحوادث التالية

الاولى - كان الكاتب مسافراً في اوربا وخطر له صديق كان فيها فقال في نفسه لو علم فلان بجيئنا الى هنا لكتب الينا لائحة . ومضت ستة اسابيع وهو يعزم كل يوم على الكتابة ثم يحجم عنها واخيراً كتب وارسل الكتاب وهو معتقد ان صديقه قد كتب اليه في ذلك اليوم نفسه . وكان كما اعتقد لانه جاءه كتاب من صديقه حينئذ تاريخه مثل تاريخ كتابه تماماً وقد قال فيه انه حاول ان يكتب اليه مراراً منذ ستة اسابيع ولكنه لم يعرف عنوانه فكتب الكتاب اخيراً وارسله الى السفارة الاميركية في برلين لكي ترسله اليه . فاستلمها الكاتبين في وقت واحد . وزعم الكاتب ان عزمه على الكتابة كان ينبعث منه كبقوة كهربائية او نفسية وينبث صديقه ويدعوه الى الكتابة حتى اذا اشتد هذا العزم ودفعه الى الكتابة اشتد انبعاثه منه وتأثيره في صديقه فدفعه الى

الكتابة ايضاً كما تنتقل الكهربائية من آلة الى آلة في التلغراف والتليفون  
 الثانية — كان الكاتب قد وكل بعض العمال في اميركا باصلاح بيتهم فاصلموه  
 ولكنه بقي شيء من الخلل في آلة كهربائية فيه . فكتب اليهم ليصلحوها وانتظر شهراً على  
 غير جدوى واخيراً كتب اليهم كتاباً شديد العبارة جداً وقبل ان يتم شعراً من نفسه  
 كأنهم اخذوا يهتمون باصلاح البيت وكان ذلك في المساء . وقام في الصباح ليرسل  
 الكتاب فوجد ان العمال قد ارسلوا صانعاً في الصباح اصلى الآلة الكهربائية وكانوا قد  
 امروه بذلك في المساء . وقال ان كانت هذه الحادثة قد حدثت بالاتفاق فيكون  
 الاتفاق قد هياها في مدة ثلاثة اشهر . وعنده ان العمال لم يزموا على ارسال الصانع  
 الا بعد ان اخذ يكتب اليهم ذلك الكتاب العنيف فصدرت القوة منه اليهم على  
 اسلوب خفي.

الثالثة — مضى الكاتب مرة الى مدينة وشنطون ونزل في فندق كبير وجال  
 في المساء في شوارع المدينة وهو غير قاصد جهة معينة واراد ان يفتش عن احد  
 اصدقائه ولما لم يكن يعلم مكانه وكان الليل حالك الظلام دخل حانوتاً من حوانيت بائعي  
 التبغ واقام فيه برهة يسمع حديث بعض الحضور ثم خرج وهو يقول في نفسه اذا سرت  
 في الجهة الفلانية ودرت الى اليسار ومشيت عشر خطوات التقيت بصديقي . فسار كما قال  
 ولم يكن الا عشر خطوات حتى التقى برجل على رأسه مظلة تقي من المطر فاوقفه وهو  
 لا يعلم من هو واذا به صديق الذي قصده.

الرابعة — خطر للكاتب مرة انه لو ألف كتاب عن ولاية نفاذا ومعادن الفضة على  
 صورة معلومة لراحت سوقه كثيراً . ولم يكن يعرف تلك البلاد ولكنه كان يعرف  
 كاتباً فيها اسمه ولهم رباط وكان قد عرفه منذ احدى عشرة سنة ولكنه لم يعلم  
 حينئذ ما اذا كان حياً او ميتاً فاخذ يكتب اليه ويصف شكل الكتاب المطلوب ومواضيعه  
 واساليه وخاتمته واتم الرقيم وقبل ان يبعث به اليه خطر له ان يستشير احد طابعي  
 الكتب في ذلك لئلا يواف ذلك الرجل الكتاب فلا يجد من يطبعه له فعدل عن ارسال  
 الرقيم وكتب الى طابع الكتب يطلب منه ان يعين له وقتاً لينذره في امر كتاب يريد  
 طبعه . وبعد ثلاثة ايام او اربعة زال هذا الموضوع من ذهنه . وبعد ثلاثة ايام اخرى  
 ورد عليه رقيم من مدينة فرجينيا بنفاذا فلما وقع نظره عليه قال للحضور ان هذا الرقيم  
 ورد علي من ولهم رباط وقد كتبه منذ سبعة ايام وهو يسألني فيه عن رأيي في كتاب

يؤلفه عن معادن الفضة بنفادا على الاسلوب الفلاني . وذكر لم الاسلوب الذي شرحه هو في رقيم وكان قد تأخر عن ارساله كما تقدم . ثم فُضَّ هذا الرقيم وقرأه فاذا هو كما انبأ تماماً . ومن رأيه ان ولیم ربط افكر في هذا الكتاب اولاً فانقل فكره الى ذهنه مسافة ثلاثة آلاف ميل وكان منه ما كان

الخامسة — ألف بعضهم قصة وبعث بها الى احدى الجرائد فجمعت حروفها وقبل ان تطبع ورد على تلك الجريدة قصة مثلها تماماً من مؤلفه أخرى لخار المحرون في امرهم واسرعوا الى بيتها واروها الرسالة الاولى وحروفها مجموعة ومرتبة للطبع . واثت امرأة رواية وطبعتها واثت امرأة أخرى رواية أخرى في مكان آخر وطبعتها ايضاً فاذا الروايتان متفقتان معنى وتكادان لتفقا لفظاً ولا علم لاحداها بالآخرى وهذا من اعجب ما ورد عن توارد الخطاطر

وقال الكتاب بعد ذلك انه كتب هذه الحوادث وهو في هيدلبرج ( بالمانيا ) . وفيما نحن شارعون في تلخيصها ورد علينا كتاب من برلين يقول فيه كاتبه انه سافر اليها بطريق هيدلبرج وفرنكفرت . فوقع نظرنا على كلمة هيدلبرج في هذا الكتاب بعد وقوعه عليها في المقالة ببرهة وجيزة فاستغربنا هذا الاتفاق ونحن نكتب عن الاتفاق وغرائب الاتفاق التي من قبيل توارد الخطاطر أكثر من ان تحصى ومنها ما يقع للعلماء حينما يكتشف اثنان منهم اكتشافاً واحداً في وقت واحد تقريباً كاكشاف غاز الاكسجين واكتشاف السيار نبتون واكتشاف قراءة القلم المصري وهلم جرا . ويجري مجراها ما يقع للشعراء كأن يقول احدهم شعراً سبقه اليه غيره من غير اخذ ولا سماع ” ومن ذلك ما ذكره تغلب عن ابن الاعرابي قال انشد ابن ميادة لنفسه

مفيد ومتلاف اذا ما اتيتهُ تهلّل واهتزّ اهتزاز المهنّد  
ف قيل له اين يذهب بك هذا الخطيئة . قال أكّذا . قيل نعم . قال الآن علمت  
اني شاعر حين وافقته على قوله وما سمعت به الا الساعة . ” ومنه اليتان المشهوران  
الذان اتفقا لفظاً ومعنى واختلفا قافية الاول قول طرفه

وقوفاً بها صحبي عليّ مطيهم يقولون لا تهلك اساً وتجلّد

والثاني قول امرء القيس

وقوفاً بها صحبي عليّ مطيهم يقولون لا تهلك اساً وتحملّ

وذكر الشريشي في شرح مقامات الحريري اياتاً كثيرة من هذا القبيل من ذلك  
قول ربيعة بن مقروم

لو انها عرضت لاشمط راهب      عبدُ الاله ضرورةً متبتلُ  
لرنا لرويتها وحسن حديثها      ولهم من تامورو ينزلُ

وقول النابغة

لو انها عرضت لاشمط راهب      عبدُ الاله ضرورةً متعبد  
لرنا لرويتها وحسن حديثها      وغاله رُشدًا وان لم يرشد

ومنها ان سليمان بن عبد الملك امر الفرزدق ان يضرب رقاب اسرى فاستغاه فلم  
يفعل واعطاه سيفاً لا يقطع فضرب به عنق رومي فنيا السيف فضحك سليمان ومن حوله  
جلس الفرزدق وهو يقول

أعجب الناس ان اضحكتُ سيدم      خليفة الله يستقي به المطرُ  
لم ينبُ سيفي عن رعبٍ ولا دهشٍ      عن الاسير ولكن آخر القدرُ  
ثم جلس وهو يقول كأنني بابين المراغة (جرير) قد بلغه الخبر فقال

بسيف ابي رغوان سيف مجاشع      ضربت ولم تضرب بسيف ابن ظالم  
ضربت به عند الامام فارعشت      يدك وقالوا محدث غير صارم  
وانصرف فجاء جرير وأخبر الخبر فقال بسيف ابي رغوان البيتين ثم قال كأنني يا امير  
المؤمنين بابين القين (الفرزدق) قد اجابني فقال

ولا تقتل الاسرى ولكن تفكهم      اذا اثقل الاعناق حملُ المغارم  
فأخبر الفرزدق القصة فقال

كذلك سيوف الهند تنبوا خطباتها      وتقطع احياناً مناطق التائم  
ولا تقتل الاسرى ولكن تفكهم      اذا اثقل الاعناق حملُ المغارم  
وهل ضربة الرومي جاعلة لكم      ابا عن كليب او ابا مثل دارم  
قال الشريشي وهذا ان صح من اعجب اتفاق الخواطر والظاهر انه مرتاب في صحته .  
ثم اورد قول الاقشير

وجدت الذَّ عارية الليالي      قران النغم بالوتر الخفوق  
ومسمعة اذا ما شئت غنت      متى تزل الاحبة بالعقيق  
تمنع من شبابٍ ليس يقي      وصل برى الصبوح عرى الفبوق



وقول ابي نواس

وجدت الذِّ عارية الليالي      فراث النعم بالوزر الفصيح  
ومسجمة اذا ما شئت غنت      متى كان الخيام بذوي طلوح  
تمتع من شبابٍ ليس يبق      وصل بعري الفبوق عرى الصبوح  
والظاهر ان احدهما عارض الآخر معارضة . ومن توارد الخواطر قول السري  
وكأن كاس مدامها      لما ارتدت بمجابهها  
توريد وجنتها اذا      ما لاح تحت نقابها

وقول الخالدي

فكأن الكاس لما      ضحكك تحت الحجاب  
وجنة حمراء لاحت      لك من تحت النقاب

والتوارد ظاهر فيه

وقتل الشريشي ايضا انه خرج جرير والفرزدق مردفين الى هشام بن عبد الملك  
فنزل جرير لحاجة فتلقت الناقة فضر بها الفرزدق وقال

إِلَّامَ تَلَفْتَيْنِ وَأَنْتِ تَحْيِي      وخيرُ النَّاسِ كلهم امامي  
متى تردي الرصافة تستريحي      من التهجير والدير الدوامي  
ثم قال الآن يحيي جرير فانشده البيتين فيرد علي

تَلَفْتُ أَنِهَا تَحْتَ ابْنِ قَيْنٍ      الى الكهين والنَّاسِ الكهام  
متى تردي الرصافة تحزفيها      كحزبك في المواسم كل عام

قال فجاء جرير والفرزدق يضحك فقال ما يضحكك يا ابا فراس فانشده البيتين  
فقال جرير " تَلَفْتُ إِنِهَا " الى آخر البيتين كما قال الفرزدق سواء . فقال لقد قلت  
هذين البيتين فقال جرير اما علمت ان شيطاننا واحد . يريد القريحة التي توحى  
اليهما الشعر

وقال الكاتب المشار اليه آنفا انه مولع بتدخين التبغ وكان يضع صندوق النقاب  
في مكان قريب من كرسيه لكن خادمه كان يضرم النار به ويضعه في غير موضعه .  
وقد عنفه على هذا مرارا فلم يقلع عنه . وحدث بعد ذلك ان اهله مضوا من البيت  
وبقي فيه وحده مع واحد منهم فقال له " الآن نحن في سعة من الوقت وليس  
ما يمنعنا " — وقبل ان يتم كلامه قال له المخاطب اني اعلم ما تريد ان تقول فقال ماذا .

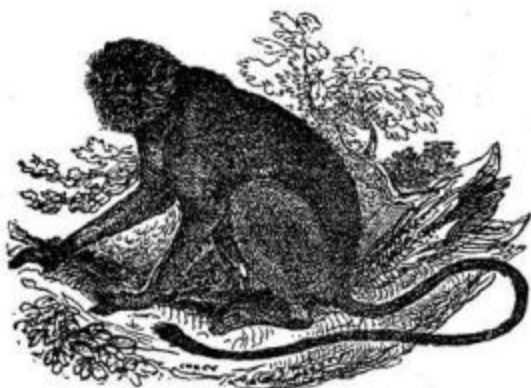
قال "ليس ما يمنعنا من تعليم الخادم ان يضع صندوق الثقاب في موضعه ويحفظ ذلك بالممارسة" فقال نعم هذا نفس ما اردت ان اقله ولم يكن داعٍ لذكر صندوق الثقاب حينئذ.

الخامسة — بنى بعضهم بيتاً كبيراً ودعى المورقين ليطنوا غرفه بالورق المزوق واختر الالوان والاشكال التي ارادها . واتفق ان المورقين لم يقيسوا احدى الغرف قبل ان الصقوا الورق بها فلما الصقوه وجدوه ناقصاً نصف لفة ففتشوا عن ورق من نوعه فلم يجدوا فارسلوا الى عامل الورق يطلبون منه نصف لفة من ذلك الورق فلم يجد عنده شيئاً منه ووجد ان الطوايع التي طبعه بها قد اُتلفت . ولكنه كان يعرف اسماء الذين اشتروا ورقاً منه فارسل يسألهم عن ذلك الورق فلم يجد عندهم شيئاً منه ولما طال التفتيش على غير جدوى عزم المورقون ان ينزعوا الورق ويضعوا غيره وارسلوا رجلاً لهذه الغاية ومعه ما يكفي من الورق الثاني وكان البيت كبيراً جميلاً وقد قصد كثيرون ليروه ولما ازدحم الناس فيه امر صاحبه الحاجب ان يقفل الباب الخارجي ولا يدع احداً يدخل وحينئذ اتى رجل وقرع الباب طالباً الدخول فأتى باسمه الى صاحب البيت فخرج بنفسه للقائه وكان العامل قد عزم على الشروع في ترع الورق القديم ولكنه توقف قليلاً وانتظر رجوع صاحب البيت . اما صاحب البيت فقال للزائر انتظري قليلاً ربنا انتهي من امر هذه الغرفة وقص عليه قصتها فذهب الزائر معه اليها وحالما وقع نظره عليها قال له ان في بيتي غرفة مبطنه بورق مثل هذا ولم يزل عندي لفة منه وكان هذا الزائر يسكن على خمسين ميلاً من ذلك المكان والحال ارسل فأتى بها وتم تبطين الغرفة بالورق الاول

والحوادث التي من هذا القبيل كثيرة وقد ذكرنا بعضها في المجلد الثاني عشر من المختطف في الكلام على غرائب الاتفاق . ولم نزل على رأينا فيها وهي انها كلها اتفاقات وحدوثها لا يدل على قوة غير معلومة كما ذهب اليه البعض بل انه لو لم تنفق بعض الحوادث لكان ذلك اغرب من اتفاقها . ويظهر لنا ايضاً ان الذين رووا هذه الحوادث الغريبة اضافوا اليها او حذفوا منها ما يزيد به غرابتها وقد فعلوا ذلك وهم لا يدرون . وحذا لو انتبه القراء الى هذا الموضوع وكتبوا ما يقع لهم من غرائب الاتفاق وتحرروا الدقة الثامة فيه لعله يكون سبباً لاكتشاف حقيقة غير معروفة حتى الآن



## الهومان او القرد الهندي



لما كان الانسان على الفطرة غير محمول بشئار الآراء والمذاهب نظر الى الحيوان الاعجم نظراً غير مشوب بالاغراض فاكرم النافع منه ولم يبخس صفه رآها فيه بل بالغ في اكرامه حتى حسبته مقراً لعبودائه وعبدته كواحد منها . وعلى هذا النمط عبد المصريون القدماء الثيران والهرم والتاسيح ونحوها واكرم اهالي الهند نوعاً من القرد التي في بلادهم حتى حسبوه مقراً لمعبودهم هنومان واطلقوا عليه هذا الاسم وهو المرسوم في صدر هذه التبذة . ولكن لما قام بعض العلماء وادّعوا ان الحيوانات كلها مشتقة بعضها من بعض بالارتقاء وان الانسان نفسه لا يثنى عن هذه القاعدة العامة بل هو مرتقى مثل غيره من انواع الحيوان وقواه العقلية والادب كالدابة والحبة موجودة مبادئها في العجاوات قام غيرهم وخالفهم في ذلك وتعارفوا في المخالفة حتى عرّوا العجاوات من كل قوة عقلية وادبية وهو الغلو المحض والمطعن الذي يجده الخصوم اقرب منالاً من غيره فيأخذونهم به

الا ان المنصف لا يسمع ان ينكر على الحيوان الاعجم ما يراه فيه من دلائل التعقل والتأدب معاً كان مصدر ذلك ومهما كان مورده . وهو اذا كان من اهل التقى مجد الخالق على ما يراه من دلائل الحكمة في مخلوقاته واذا كان من المقنصرين على البحث في الحقائق العلمية رأى في ذلك اقوى دليل على قدرة الخالق وحكمته

اما الهنومان الذي فيه كلامنا الآن فمشهور في بلاد الهند جداً وهو كثير في  
جبهاتها الشمالية ويمتد الى عمالة بيباي ودكان ويمتاز على غيره من القرد التي تلك البلاد  
بان شعره يتفرق فوق جبينه في شكل دائرة واذناه كبيرتان بارزتان ويداه ورجلاه  
ووجهه واذناه سود كلها كجناح الغراب وطول الذكور البالغ من رأسه الى عجمه ذنبه ٧٥  
سنتيمتراً وطول ذنبه وحده نحو متر

ولم يزل الهنود يعتقدون قداسة هذا الحيوان ويحرمون قتله ويبيحون له ان  
يدخل اهرامهم ويأكل وينهب حسبما يشاء ولكنهم اقل اعتقاداً به من اسلافهم وبعضهم  
اخذ يستعين عليه بالاوربيين لينجوه من شره وشره

وهو يرى آجالاً كبيرة او صغيرة في كل اجل منها ذكور واناث كباراً وصغاراً  
كأنها قبيلة من قبائل المتوحشين . وقد قال بعض المتكلمين في طبائع الحيوان ان الذكور  
تعيش وحدها والاناث وحدها لكن غيره انكر ذلك والظاهر ان الاناث قد تنفرد  
وتقيم وحدها مع صغارها مدة من السنة . وصوتها قوي وهي تكثر الصياح في الصباح  
والمساء . وقد تصوت صوتاً حلقياً مخصوصاً اذا رأت الفهد . فاذا رأى الهنومان فهداً  
على مقربة منه صعد الى شجرة عالية فوق الفهد وجعل يقلد حركاته وسكناته كأنه يهزأ به  
ويصوت بذلك الصوت المخصوص فيسمعه الصيادون ويبتدون به الى الفهد . وترحب  
القرد بالانسان هنالك وتحسبه نصيراً لها على الفهد عدوه وعدوها

وطعام الهنومان اوراق النبات والحبوب من كل الانواع . وهو وديع انيس يألف  
الانسان ولا ينفر منه ولكنه انوف يهاجم بعضه بعضاً ويصبر على الجلاء صبر الابطال  
حكى بعض من يوثق بروايته قال كنت في بلاد الهند في عمالة روى فرأيت القرد  
لتجمع في حرجة ملاصقة للحرجة التي كنت مخيماً فيها فانسلت الى مكان يشرف عليها  
فرايت جيشين كبيرين من القرد وقد اصطفوا للقتال وامام احد الجيشين قردان كبيران  
يخطران ذهاباً واياباً وامام الجيش الآخر قرد واحد اكبر منهما وهو يخطر مثلها ويكشر  
عن انايبه . وكان هذا الجيش اقل من الاول ولكنه كان واثقاً يسالة قائده ومطمشاً  
اليها على ما يظهر وخطر هؤلاء القواد الثلاثة على هذا النمط ربع ساعة او اكثر . ثم هجم  
القردان الاولان على خصمهما واطبقا عليه وضيقا منافسه فتلقاهما بقلب اشد من الحديد  
وقامسك الثلاثة بالايدي والانايب واشتد الكفاح فظهر القائد المنرد على احد خصميه  
ووقص عنقه بل مزقها تمزيقاً فوقع ميتاً يخطبط بدمائه ولكنه كان قد عض خصمه في

كثفوا قبلها صُرع عضةً شديدةً وحينئذٍ تعادل الحصان الباقيان وفيما هما يتجاولان هجمت قردتان من قردود الجيش الكبير وعافتا اخاهما على خصمه وكادتتا تقتكان به لو لم تدفعني الشفقة الى تجديته فاقتذته من ايدي خصومه ولكن كانت الجراح قد اثنته فلم يمش الى الصباح وقد عجبت من احجام رفاقه عن تجديته فانهم لو انجذته لكانت العاقبة خيراً لمنّ ثمّ صرّ اليه لان الجيش الغالب هجم عليهم واسرهم وكلّ بهنّ وهربت قردة بصغارها وصعدت الى شجرة عالية فتبعنها وجعلن يهزرن الشجرة هزاً عنيفاً حتى وقعت وترضضت وماتت . ولم ازل هذه الحرب علةً الا الطمع والاعداء فان الجيش الكبير رأى الصغير في بقعة طيبة فحسده عليها واراد ان يغتصبها منه فدافع ذاك عن ذماره الى ان هلك قائده ونبت البقية قتلاً واسراً



## زعامة الكهربائية

الثالث بنيامين فرنكلين الاميركي

للاميركيين اليد الطولى في المخترعات الكهربائية . وسوقها رائجة في بلادهم اكثر ممّا في سائر الاقطار والفضل في ذلك لفرنكلين الكهربي الذي غرس في اذهان قومه الرغبة في المباحث الكهربائية فشبّ المخترعون منهم على حب البحث والاختراع وفرنكلين انكليزي الاصل مثل اكثر الاميركيين هاجر ابوه الى اميركا سنة ١٦٨٥ لغرض ديني واقام في مدينة بوسطن يصنع الشمع والصابون وكان في اول امره صبّاً ولم يكن من رجال السياسة ولكنه كان مشهوراً بين قومه باصالة الرأي فكان رجال السياسة يأتون يئنه ليستشيروهم في مهامهم . وولد له سبعة عشر ولداً وكان بنيامين الخامس عشر منهم والاصغر بين اخوته . ولما بلغ العاشرة من عمره اخرجته ابوه من المدرسة وابقاه عنده يقصّ الفرائد لعمل الشمع فلم يتعلم في حادثته الا مبادئ القراءة والكتابة وكان مغرمّاً بمطالعة الكتب فقرأ كثيراً من التواريخ والترجمات ولما رأى ابوه منه ذلك وضعه عند اخيه الاكبر وكان طباعاً فانسع له مجال المطالعة وتعلم الحساب والهندسة والمنطق من نفسه وجعل يحجّ اترابه ويفهمهم في الجدل واقتصر على أكل المواد النباتية لانها رخيصة وانفق ما اقتصده بذلك في ابتياع

الكتب . ونظم قصيدتين وطبعهما فراجتا كثيراً لكنّ أباهُ أضعف عزيمته بقوله له ان الشعراء لا يملكون شروى تقير فترك الشعر وعكف على النثر . واكثر من المطالعة في كتب الادب والتحرير والتجوير وكان يحل المنظوم ثم ينظمه ثم يحله ثم ينظمه حتى ملك ناصية الانشاء وقد استفاد من ذلك كثيراً حين تولى المناصب العالية ودافع عن آرائه العلمية والسياسية كما سيجي

وانشأ اخوه جريدة سياسية فجعل يكتب المقالات ويمضيها بامضاء مصطنع ويرسلها اليه فيستحسنها وينشرها في جريدته وهو لا يعلم ان اخاه كتبها . وقرأ الناس هذه المقالات واعجبوا بها فلم يعلم مقدّمته من الانشاء . ثم انفصل عن اخيه وباع كتبه وسافر الى نيويورك فلم يجد فيها عملاً يعمل به فانتقل الى فيلادلفيا ودخلها صفر البدين تكاد ثيابه تكون اخلاقاً وجعل يطوف في اسواقها لعله يجد عملاً يعمل به او بلغة من العيش وبعد عناء طويل استخدمه احد الطباعين ثم اشترك مع ابن رجل غني وانشأ مطبعة وجريدة سياسية وتعرّف بكبراء القوم وانحاز الى الشعب ضد الحكومة واقتصر في معيشته على الضروري من المأكل والملبس وكان آية في الاجتهاد والاقتصاد وتزوج وهو في الخامسة والعشرين من عمره بامرأة عاونه في اعماله وساعدته في ارتقاء سلم النجاح . ومن نفسه قوانين اديبة سار بموجبها ومنها

لا تأكل فوق الشعب ولا تشرب الى السكر

لا تتكلم الا بما يفيدك او يفيد غيرك

ضع كل شيء في مكانه وعين لكل فرع من عملك وقتاً خاصاً به

اعزم على ان تعمل كل ما يجب عليك عمله واعمل كل ما عزمت عليه

لا تنفق الا على ما ينفعك او ينفع غيرك

لا تتخادع احداً ولا تسيء الظن باحد

لا تسيء الى احد ولا تمنع النفع عن من يجب عليك نفعه

تجنب التطرف والانتقام

يجب ان تكون نظيف البدن والبزة والاخلاق

لا تجزع لكل حادث

ثم اخذ يدرس اللاتينية والفرنسوية والاطالاية والاسبانية وبعد قليل انتظم في خدمة الحكومة وعين وكيلاً لمدير البريد ولما اتسعت امامه موارد الرزق انشأ مجتمعات



علمياً وهو المعروف الآن بمجمع فرنكلين وانشأ مدرسة كلية وهي المعروفة الآن بمدرسة فيلادلفيا الجامعة وكان اذا شرع في عمل عام نافع لا ينسبه الى نفسه بل الى غيره لكي لا يبقى للحداد سبيل عليه

وسنة ١٧٤٦ لقي رجلاً اسكتلندياً اسمه الدكتور سبنس فاراد هذا بعض التجارب الكهربية وكان عمر فرنكلين اربعين سنة فعجب بها واخذ يتحننها بنفسه ويتوسّع فيها شأن كبار العقول الذين لا يكتفون بما تسلموه بل تقوّم فطرتهم الى التوسّع فيه وخطر له من ذلك الحين ان البرق ظاهرة من ظواهر الكهربية فانشأ رسالة في هذا الموضوع وقدمها الى الجمعية العلمية الملكية فجزأ بها المتصدرون في المحافل العلمية في بلاد الانكليز ولكن علماء فرنسا رحبوا بها وامر العلامة بفون قترجت الى اللغة الفرنسية وشهد الملك لويس الخامس عشر التجارب المذكورة فيها فاعجب بها

وكانت مكتشفات غلبرت الذي نشرنا ترجمته في الجزء الماضي قد نهت العلماء الى البحث عن الكهربية فصنع بعضهم آلة فيها كرة من الكبريت تظهر منها الكهربية بالفرك وابدل الفيلسوف اسحق نيوتن الكبريت بالزجاج وما زال العلماء والصناع يزدون الآلة الكهربية اتفاقاً حتى صاروا يولدون منها شرارة كهربية طولها عدة اصابع . ولم تحف على بعضهم مشابهة شرارتها للبرق شكلاً ومشابهة صوتها لصوت الرعد . وقال احد العلماء الفرنسيين في كتاب طبع سنة ١٧٤٦ ان الرعد في يد الطبيعة كالكهربية في يد الكيماوي ولكن لم يحاول احد اثبات ذلك قبل ان اشار فرنكلين بطريقة اثباته . وفي ذلك الحين كشفت الفيننة الليدنية التي تجمع فيها الكهربية وكان اكتشافها اتفاقاً كما هو مشروح في كتب الفلسفة الطبيعية . واكتشف ان بعض الاجسام موصل للكهربية وبعضها غير موصل لها وتمكّن احد الرهبان من اشعال القرق وقتل العاصير وتخفيف الماء بالشرارة الكهربية ورأى كثيرون ان مستقبل الكهربية سيكون عظيماً جداً ولو كانت تجاربها لم تزل كالأعياب الصبيان

وارتأى العالم ديفاي الفرنسي ان الكهربية التي تولد من الزجاج تخالف الكهربية التي تولد من الراتنج فسمى الاولى زجاجية والثانية راتنجية فخالفه فرنكلين في ذلك وقال ان الكهربية الزجاجية انما هي زيادة في مقدار الكهربية الطبيعي والراتنجية نقص فيه فسمى الاولى ايجابية والثانية سلبية وعكف على درس هذا الموضوع واقام الادلة على صحة مذهبه وابان سبب ميل الكهربية الى الافلات من رؤوس

الاجسام وعمل كيفية تجمعها في القنينة الاليدنية وكاد يتصل الى اختراع التلغراف الكهربائي لانه كان يرسل الكهرباء على الاسلاك المعدنية مسافة طويلة . و اشار بأن ينصب قضيب من الحديد على رأس برج عالٍ اثباتاً لما ارتآه من ان البرق والرعد حاصلان من الكهرباء و اشار ايضاً بان تنصب القضبان المعدنية فوق البيوت وتوصل بالارض لكي تقيها من الصواعق . وكان ينتظر بناء برج في مدينة فيلادلفيا لكي يتحقق ما قاله من ان الصواعق من نتائج الكهرباء ولكن فرغ صبره قبل ان تم البرج فصنع طيارة بسط عليها منديلاً من الحرير ووضع في رأسها سلكاً معدنياً وربطها بخيط من الحرير واطارها في ساحة البلد وهو يوم من يراه انها لابنة وربط في طرف الخيط الاسفل مفتاحاً من الحديد . ومضى حصة من الوقت وهو لا يرى للكهربائية اثرًا في ذلك المفتاح فأسقط في يده وعزم على الرجوع الى بيتهم وحينئذ رأى النسل الذي في طرف الخيط منتفخاً كما ينتفش الصوف المكهرب فادنى يده منه فلتق بها كما تلتصق الاجسام الخفيفة المكهربة فابقن بوجود الكهرباء في الجو وبعد قليل وقع المطر وبلت الطيارة وخطها فزاد ايضاً لها للكهربائية ولما ادنى يده من المفتاح وثبت الشرارة الكهربائية منه اليها فلامت بالكهربائية قنينة ليدنية واجرى بها تجارب كثيرة

وكان بنون ودالير ودهلور من علماء فرنسا قد رأوا ما اشار به فرنكلين ونصبوا ثلاثة قضبان معدنية في أماكن مختلفة فجرت الكهرباء عليها من الجو وامتن ذلك غيرهم من العلماء في تورين ولندن وبطرسبرج والمنتحن لها في بطرسبرج هو الاستاذ رتشن الذي ذهب فدى لها وذلك انه نصب قضيباً معدنياً فوق بيتهم وكان يصله بقنينة ليدنية او غيرها من الآلات ليستلقي بها الكهرباء وحدث انه سمع مرة هزيم الرعد وهو في مجمع العلوم فاسرع الى بيتهم واخذ معه رسماً ليرسم ما يراه فأرأى مقياس الكهرباء المتصل بالقضيب قد ارتفع دليله ودل على كثرة الكهرباء فقال للرسام انه لو ارتفع الدليل الى الدرجة الخامسة والاربعين لساءت العاقبة وقبل ان يتم كلامه صق الرعد صعقة اهزت لها اسس المدينة فانحنى ليقراً العدد الذي بلغه الدليل والحال وثبت كرة نارية من القضيب ولطمته على رأسه فوقع الى الوداء وتطاير الشرر الكهربائي الى ثياب الرسام فحرقها فخرج وهو ينادي باعلى صوته فاسرعت زوجة رتشن الى الغرفة فوجدت زوجها متكئاً على الحائط والدم يخرج من فيه ودعي الطبيب فوجده ميتاً وكانت الكهرباء قد دخلت من رأسه وخرجت من رجله اليسرى وكسرت كل

القناني الـبـدنة أَلّـي في الفرفة وعطّلت الساعة أَلّـي فيها  
 واقرّ العلماء لفرنكلين بالفضل في اكتشاف كهربائية الجو واستخدموا القضبـان أَلّـي  
 اشار بها لوقاية البيوت من الصواعق وجعلوه عضواً في المجامع العلمية وقلدوه نياشين  
 الافتخار وابتدأت شهرته في اوربا وبلغت اميركا وطنه وكان قد انقطع عن الاعمال  
 واكتفى بالمال القليل الذي ذخره باجتهاده واقتصاده وعكف على الدرس والتنقيب  
 في المسائل الطبيعية الا ان اهل بلده لم يقنعوا منه بذلك بل جعلوه مديراً عاماً للبريد  
 واشتغل في غير ذلك من المصالح العامة فانشأ دار الشفاء في فيلادلفيا ورصف شوارع  
 المدينة بالبلاط ووضع فيها الانوار وساح في اوربا مراراً ولقي كثيرين من العلماء وبقي  
 عاكفاً على المباحث العلمية في الكهربائيّة وغيرها من المواضيع الطبيعية  
 ولما شبت نار الثورة الاميركية بذل جهده في اطفائها ولكن الحكومة الانكليزيّة  
 لم تستخلصه بل عزلته عن منصبه بعد ان تهكم عليه احد رجالها امام جمهور من اشرافها  
 فانحاز الى الثائرين عليها وعاون وشنطون في وضع دستور الاتحاد الاميركي وذهب الى  
 فرنسا واقنع رجالها لمساعدوا الولايات المتحدة . ثمّ نصب سفيراً لبلاده في فرنسا وانتخب  
 عضواً في الاكاديمية الفرنسيّة وانشأ لها مقالة عن الشفق القطبي . ولما انقضت الحرب  
 وتمّ الصلح بين انكلترا واميركا سعى في عقد المحالفات بين بلاده وممالك اوربا ثم عاد  
 الى فيلادلفيا ودخلها شيخاً جليل القدر طائر الصيت بعد ان دخلها منذ ستين سنة وهو  
 لا يملك شيئاً فخرجت المدينة كلها لاستقباله واطلقت المدافع من القلاع ترحيباً به  
 ودقت الاجراس من الكنائس وقابله الناس كأنه ملك عظيم الشأن ثم انتخبوه رئيساً  
 لولاية بنسلفانيا كلها وبقي بين الكتب والدفاتر الى ان وافته المنية في السابع عشر من  
 شهر ابريل سنة ١٧٩٠ وله من العمر اربع وثمانون سنة ودفن باحتفال عظيم وحدث  
 عليه الحكومة الاميركية والحكومة الفرنسيّة ايضاً  
 وكان طويل القامة قوي البنية كبير الفم اشقر الشعر لبين العريكة انيس المحاضرة وله  
 ثلاثة مكتشفات علميّة كبيرة غير المكتشفات الكهربائيّة الاولى كيفيّة سير الانواء في  
 اميركا ولهذا الاكتشاف شأن كبير في علم الاحداث الجويّة ( المتيورولوجيا ) والثاني  
 سير تيار الخليج وحرارته وبقية خواصه ومنه استعمل الثرمومتر في الملاحة . والثالث  
 اختلاف الالوان في امتصاص حرارة الشمس . وله امتحانات كثيرة في تسكين امواج  
 البحر بالزيت . وقد ترجمت رسائله الى كل اللغات الاوربيّة وطبعت فيها مراراً

## مصادر الكوليرا ومواردها

من غطية للعلامة الدكتور كلين البكتريولوجي تلاما في دار العلوم بمدينة لندن

لوقام احد منذ ثلاثين عاماً وقسم الامراض المعدية الى ما يسهل منعه وما يصعب  
لوضع الكوليرا في صدر الامراض التي يصعب منعها او يستحيل. واذا اراد احد ان يصلح  
هذا التقسيم الآن امكنه ان يضع الكوليرا في صدر الامراض التي يسهل منعها لانه  
اسهل من منع بعض الامراض التي نشاهدها في مدنا كل يوم كذات الرئة والدنثيريا  
والحصبة والقرمزية. وما من شيء ادل على نفع التدابير الصحية مثل قلة انتشار الكوليرا  
في البلاد التي تدخلها اذا كانت التدابير الصحية مرعية فيها كما ثبت بالامتحان منذ خمس  
وعشرين سنة الى الآن. مثال ذلك ان الكوليرا الاسيوية ظهرت في بلاد الانكليز في  
الصف الماضي وأصيب بها نفر قليل في اماكن متفرقة ولكن التدابير الصحية التي سفي  
البلاد والوسائط التي استخدمت حينئذ لمنع الكوليرا منعت انتشارها في البلاد فاحصرت  
بالدين أصيبوا بها أولاً. وهذا اقوى دليل على ان تلك الوسائط والتدابير وقت الغاية  
المقصودة منها وعلى ان الكوليرا من اسهل الالويثة منعاً

ومن المعلوم ان الهنود يحملون جراثيم الكوليرا من الاسواق ( الاسواق الدينية او  
الموالد ) التي يجتمعون فيها ولا سيما من سوق هردوار وهي مدينة على نهر الكنكك يجتمع  
فيها جمع غفير منهم كل اثني عشرة سنة وغرضهم الاكبر الاغتسال بماء نهر الكنكك المقدس  
والشرب منه. وقد بلغ عددهم سنة ١٨٩١ زهاء مليون نفس. وبجانب تلك المدينة  
بركة كبيرة من نهر الكنكك فينزل الهنود اليها ليغتسلوا فيها ويشربوا من مائها. وقد  
يلغ عدد المتغسلين فيها يومياً ثلثئة الف نفس فاذا كانت احدهم آتيا من بلاد مصابة  
بالكوليرا وتلطخت المياه به انتشرت الكوليرا بين ذلك الجمع الذي يستقي منها وسارت  
معهم الى بلدانهم بعد عودتهم اليها

ولما دنا وقت اقامة هذه السوق سنة ١٨٩١ اخذ رجال الحكومة في بلاد الهند  
ينظرون في ما اذا كان منعها مستطاعاً فوجدوا ذلك ضرباً من المحال لانها فرض ديني على  
الهنود فلجأوا الى التدابير الصحية وتزحوا الماء والاقتدار من البركة المشار اليها ونظفوها  
جيداً ونصبوا عليها سبعة جسور ( كباري ) ليسهل الاغتسال فيها من كل جهة وعينوا

١٣٤٢ مكتسباً ليكنسوا الارض وينظفوها يومياً . واقاموا مستشفيات كثيرة حولها لعلاج المصابين بالكوليرا وعينوا لها الاطباء حتى يداووا كل من يصاب حالماً تظهر الكوليرا فيه وفرقوا الشرطة والاطباء في كل الارض ألتي تقام السوق فيها . وكان الغرض الاول من هذه التدابير الصحية حفظ النظافة العامة ونقل كل مصاب الى اقرب مستشفى حالماً يصاب حتى لا تنتقل العدوى منه الى غيره .

جاء الزوار وبعضهم من بلدان مصابة بالكوليرا واصيب اثنان منهم بها ولكنها فصلت عن الجمع حالاً فلم تنتشر العدوى منها الى غيرها وانتهت ايام السوق ولم يصب بها احد آخر . وهذا من اغرب ما ذكر في تاريخ التدابير الصحية وبه تأيد الحكم الذي ذكرناه سابقاً وهو ان الكوليرا مرض سهل منعه . ولو لم نأخذ هذه التدابير الصحية لانتشرت حالاً في ذلك الجمع المزدحم وامتدت بواسطتهم الى كل بلاد الهند

وقد ظهرت الكوليرا في فرنسا وايطاليا واسبانيا سنة ١٨٨٤ و ١٨٨٦ وفي روسيا سنة ١٨٩٢ و ١٨٩٣ ولم تختلف عن الكوليرا التي ظهرت في اوربا منذ ثلاثين سنة ولكنها لم تفعل في انكلترا والمانيا فعلا بفرنسا وايطاليا واسبانيا وروسيا . ولما ظهرت في مدينة همبرج سنة ١٨٩٢ كانت تلك المدينة تستقي من ماء غير مرشح على ما فيها من القذارة ولذلك فتكت باهلها فتكا ذريعاً . فنظفوا مدينتهم ورشعوا ماءهم فنجوا من شرها . ولو حدثت فيها في السنين الغابرة واوربا على ما كانت عليه من القذارة وعدم الاهتمام بالتدابير الصحية لانتشرت منها في كل صقع وناد

ومن هذا القبيل ما جرى في بلاد الانكليز في العام الماضي فان الكوليرا ظهرت فيها ولكنها لم تنتشر قط مع شدة الاتصال بين الاماكن ألتي ظهرت فيها وبقية البلاد برّاً وبحراً فنجاتها ونجاة المانيا من انتشارها فيها على شدة الاتصال بين الاماكن ألتي ظهرت فيها وبقية البلاد دليل قاطع على ان التدابير الصحية وقفت حرزاً حريزاً لمنع انتشارها وقد ثبت الآن ما قاله احد اطبائنا منذ عدة سنين وهو ان الكوليرا والتيفويد مرضان من امراض المبرزات اي ان عدواها تكون في مبرزات المصاب بها وتصل الى معدة السليم إما بالماء او بالطعام او بالايدي ألتي تلطخت بمسكها ثياب المريض وامتنعت الملقحة بمبرزاته

ولما ثبتت هذه الحقائق بالامتحان جرت العادة ان يفصل المصاب بالكوليرا عن الاصحاء وتطهر امتعته ومبرزاته او تحرق حرقاً وتغتنع عن الوصول الى ماء الشرب

ومواد الطعام ويُبالغ في تنظيف اليدين وتطهيرها اذا مسكتا امتعة المصاب . وهذه هي الوسائل التي منعت انتشار هذا الوباء في الهند وفي المانيا وانكلترا . وهي تستلزم امرين جوهرين الاول ان تكون البلاد قد استوفت حقها من التدابير الصحية قبلما تتعرض لانتشار الكوليرا . والثاني ان يبادر عند ظهور اول حادثة منها الى وضع المصابين بها حيث لا يخلط بهم غيرهم وتستعمل المطهرات لميزاتهم وامتنعهم حالاً ولا يجوز اخفاؤه الحوادث الاولى بوجه من الوجوه لانه اذا لم يلتفت الى هذه الحوادث وكانت التدابير على غير ما يجب انتشرت الكوليرا حالاً ولو كانت الحوادث الاولى قليلة واتسع الخرق على الراقع وصار حصر الكوليرا ومنع انتشارها من اشد الصعاب بعد ان كان في اول الامر من الهنات المينيات ( ثم بسط الخطيب مذهبه العلمي في اصل الكوليرا ونسبة الباشلس الضمي اليها مما يخالف فيه الدكتور كوخ ولا غرض لنا بذلك هنا )

## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاخبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذعان . ولكن الهمة في ما يدرج فيه على اصحابه فضع برأيه منه كل . ولا تدرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالتمنا لانت الوافية مع الانجاز تستغار على المطولة

رد على سعادة الدكتور عيسى باشا حمدي

حضرة الدكتورين محمري المقتطف المحترمين

قلت في العدد ١٥٨٢ من المقطم الاغرافي كنت اود بقاء حضرة صديقي الدكتور عيسى باشا حمدي بمصر ليتيسر لي الاخذ والرد معه في الموضوع الذي اعترض به عليّ واثبت في عدد ١٥٨١ من جريدة المقطم ولكن حيث ان رسالتي في التوشة قد ادرجت الآن في المقتطف الاغري وجب ان اشفعها برد وجيز ليطلع عليه حضرات العلماء قراء هذه الجريدة خصوصاً علماء هذا الفن

وخلاصة ما كتبه سعادته ان الشرح المذكور في رسالتي عن مرض النوشة هو عين ما في كتابه هبة المحتاج وانه شرح هذا المرض قبلي واني اخذت جميع ما ذكر في كتابه هذا وجميع افكاره حتى اني لم اغير شيئاً سوى اني سميت المرض بالاسم العالمي وهو سماه بالاسم العالمي (الحمي التيفوسية ذات النكسة) وعلى ذلك فهو يطالبني بحقوقه

واني لفي اسف شديد لان سعادته قد اذاع عني هذه التهمة الباطلة ونسبني للاخلاص فارجو منه ان يسامحني اذا فاضلت عن نفسي ودافعت عما ابدته يائناً لحقيقة هذا المرض الذي التبس على سعادته بالتيفوس ذي النكسة لعله يرى الصواب بي ما اقول ويستفيد فائدة جديدة لا ينكرها كل من مارس فن الطب فان الحق يعاى ولا يعلى عليه ولا ينكر الحقيقة الا كل مكابر. وبناء على ذلك اقول في الرد عليه

اولاً - انه لا يخفى على سعادته ان الحمي التيفوسية ذات النكسة المثبتة في هبة المحتاج هي بعينها التيفوس النكسي او الراجع او الحمي الراجعة المشروحة في كتب كثيرة قبل ان يطبع كتابه هذا بسنتين (راجع كتب الامراض الباطنة الشهيرة الانكليزية والفرنساوية) وقد شرحتها أنا أيضاً في كتابي خلاصة الطب

وقد شرح جريسنجر هذا المرض وشاهده بمصر وسماه الحمي الراجعة من مدة سنين قبل ان يدخل كل منا في سلك الاطباء. وهذه الاسماء المتقدمة كلها مترادفة موضوعة لسمي واحد ومعنى واحد. وبين سماها وسمي النوشة التي نحن بصدها بون شامع. وكل من له الملم بهذا الفن واطلع على اعراض هذين المرضين وعلى التشخيص الذي ذكرته للنوشة في رسالتي يجد فرقاً واضحاً بينهما كما علم ذلك مشاهير اطباء اوربا الذين ارسلوا لي خطاباتهم بالشكر والاستحسان على ما اظهرته في هذا الشأن. واظن ان سعادته يعلم اني لا اجعل حقيقة المرضين كما اني ابرئ سعادته من انه يجهلها. وانه لا يخفى على التيفوس ذو النكسة الموجود بمصر الذي شاهده مراراً كثيرة فوجدته مغايراً لمرض النوشة ومن المحتمل ان سعادته لم يعم النظر في رسالتي فبادر الى نشر ما نشر

ثانياً - كل منا يعلم ان المرض الذي يتبدى بقشعريرة ويستمر اسبوعاً تقريباً ثم في آخر الاسبوع يحصل عرق غزير يعقبه انحطاط الاعراض بل زوالها فيرجع النوم والشهية ثم بعد مضي ايام تحصل القشعريرة ثانياً وترجع حرارة الجلد وجميع الاعراض التيفوسية الدالة على تردد المرض اي نكسته (رجوعه) ثم يحصل العرق الغزير الى آخر ما في هبة



المحتاج شرحاً للحجى التيفوسية ذات النكسة هو بعينه المرض المعروف عند جميع الاطباء مصريين واجانب بالحجى الراجعة وبالتيفوس ذي النكسة الموجود في بلاد الانكليز المستي عندهم (ربلاسنج فيفر) والموجود بمصر كما نوه عنه سعادته ويوجد ايضاً بالمانيا وبلجكا وروسيا وغيرها كما هو مذكور في كتبهم. ولا شك ان هذا المرض هو غير النوشة وانا اول من فرق بينها في كتابي الخلاصة الطبية من سنة ١٨٩٢ وسعادته يعلم ذلك علم اليقين من ذلك الحين

ثالثاً — النوشة التي شرحتها ليست الا مرضاً جنسياً في القطر المصري كما شاهدها مراراً ولم تكن وبائية بلوندرية كما قال سعادته في هبة المحتاج. وتكثر في آخر الربيع وفي فصل الصيف وحركتها الحمية تدوم متوالية ثلاثة اسابيع تقريباً لاسبوعاً واحداً ثم تزول وترجع كما قال سعادته. والعرق لا يوجد فيها الا في آخر الاسبوع الثالث لا بعد كل اسبوع كما قال سعادته. ويندر حصول نكستها واذا حصلت تكون مرة واحدة بعد مضي اربعة اسابيع على الاقل اي في زمن النقاهة ولا تحصل مراراً كما في التيفوس ذي النكسة القاتل به سعادته. وبذا يتبين ان الحجى التيفوسية ذات النكسة هي مرض مخالف للنوشة التي شرحناها

رابعاً — ان سعادته ذكر في هبة المحتاج ان هذه الحجى وبائية بلوندرية وبمصر وانها تعدي بالنفس والذي شاهده ان النوشة ليست وبائية كما انه لم يثبت بالتجارب عدواها اذ كثيراً ما يشاهد ان اهل المريض واصدقائه الذين يخالطون به كما هي عادة مصر لا يصابون بالعدوى فضلاً عن ان التجارب لم تفعل لاثباتها وان مرض النوشة لم يعلم وجوده بلوندرية. واما التيفوس ذو النكسة فعدواه محققة لكن بالملامسة لبالنفس كما قال سعادته لوجود الميكروب الخيطي الحزوني فيه وقت الثوبة ولا يوجد هذا الميكروب في النوشة وهذا التيفوس الراجع يوجد في لوندرية كما ذكر

فيهذا كله يعلم القارئ المتصف ان النوشة غير المرض الذي ذكره سعادته في هبة المحتاج ويعترف بان ما نسبته الي غير صواب. هذا واني اشكر سعادته على تنبيهه الافكار الى هذا البحث العلمي المفيد وارجو ان يكون ما ذكرته مقتعاً له ودافعاً للشبهات والله يهدينا الى طريق الرشاد ويوفقنا لنفع العباد

الدكتور

حسن محمود



## اهتضام الحقوق

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

البحث في حقوق النساء مستفاض ومجال الكلام فيه وسيع ولذلك ارى حضرة الكاتب الذي سمح لي بمحاولته في هذا المضمار قد اكثّر من القضايا والفروع وجمع من الادلة الراجح والمرجوح حتى يمتدّر عليّ اتباعه في كل ما استطرد اليه ولذلك سأحصر كلامي الآن في مسألتين من المسائل التي ذكرها لانهما العمدة في ما نحن بصدد المسألة الاولى — هل تستطيع المرأة ان تقوم بأعمال الرجل . وقد قال حضرة الكاتب انها لا تستطيع ذلك " لان الطبيعة خطّت لعمل المرأة دائرة لا تتجاوز حدود المنزل " واقام الدليل على ذلك وهو " ان مهام الرضاعة والحضانة تفرض على المرأة ملازمة منزلها "

فلننظر الآن في هذا الدليل الذي هو اقوى ادلته ان لم اقل انه الدليل الوحيد الذي يعتمد عليه

لا يخفى ان متوسط الاولاد في البلدان المتقدمة كلها اربعة لكل عائلة . ومتوسط مدة الحمل والولادة والحضانة التي تضطر فيها المرأة الى الامتناع عن الاعمال خارج المنزل لا تزيد على سنة واحدة لكل ولداي السنة الاشهر الاخيرة من مدة الحمل والسنة الاشهر الاولى من مدة الرضاعة وبعض النساء يمتنعن اكثر من ذلك ولكن بعضهن لا يمتنعن ابداً كما لا يخفى والحكم على المتوسط او المعدل . وعليه فكل امرأة متزوجة تضطر ان تمتنع عن الاعمال الخارجية عن منزلها اربع سنوات من حياتها الزوجية بحسب هذا المعدل . ومتوسط عمر النساء المتزوجات نحو ثمان وخمسين سنة فيكون متوسط حياتهن الزوجية اربعين سنة . وعليه فالسنوات الاربع التي يمتنع فيها المتزوجات عن العمل خارج منازلهن لا تزيد على عشر حياتهن الزوجية . فهل يصح ان يمتنعن عن تجاوز حدود المنزل تسعة اعشار عمرهن بجزيرة هذا العشر الواحد . وهب انهن امتنعن خمس عمرهن بسبب الحمل والرضاعة فهل يجوز ان يمتنعن ايضاً الاربعة الاخماس الاخرى بجزيرة هذا الخمس الواحد . ويظهر فساد هذا الزعم من مقابلة حال الحمل والرضاعة بحال التجنّد في الخدمة العسكرية القانونية وغير القانونية . فان جانباً كبيراً من الرجال ينقطعون الى الخدمة العسكرية . والرجال المنتظمون دوماً في الجندية ليسوا اقل من

عشر الرجال كلهم من ابن عشرين سنة الى ابن ستين فمشر قوة الرجال العملية تضع في الجنديّة . فهل بطلت اعمال الرجال بسبب ذلك وأقفلت المعامل وكسدت المتاجر . او هل يضطر الرجال كلهم ان يمتنعوا عن سائر الاعمال لان عشر عمرهم يذهب في الخدمة العسكريّة او هل نتجك عليهم ان الطبيعة حرمتهم من كل الحقوق ومنعتهم من تعاطي كل الاعمال لاضطرارهم الى الانتظام في سلك الجنود

وبهذا نتفي دليل حضرة الكاتب ونفني كل ما بناء عليه . ثم انه يمكننا ان نثبت ان النساء يستطعن ان يقمن باعمال الرجال وهو المسألة الثانية وهي هل استطاعت المرأة ان تقوم باعمال الرجل

قال حضرة الكاتب " ان ذلك بعيد عن الحقيقة ومخالف للعوائد العموميّة المتبعة في كل اقطار المسكونة المتقدمة وغير المتقدمة " . هذا ما قاله حضرة ردّا عليّ ولما قرأته تنفست الصعداء لاننا انتقلنا من الامور النظرية التي يسهل فيها الجدل والمغالطة الى الامور الثقيلة التي لا مغالطة فيها ولا جدال . وها كتب الاخبار والترجمات والرحلات ثبت ان النساء شاركن الرجال في كل الاعمال ونجحن فيها كلها كما ان الرجال شاركوا النساء في كل الاعمال ونجحوا فيها كلها . ولا يقتصر ذلك على واحدة او اثنتين او عشر او مئة حتى يقال انه شاذ لا يبنى عليه حكم بل هو شائع شيوع الهواء والماء ولا سيما بين طرفي نوع الانسان اي بين احط الناس وأكثرهم تمدناً . اما من حيث تعاطي الرجال اعمال النساء فعلوم ان المرأة تخطط الثياب من عهد حواء والمشهور ان الخياطة من اعمالها الخاصة ولكن الرجال تعلموا الخياطة ايضاً ومهروا فيها . واظن ان ثياب حضرة الكاتب خاتماها رجل لا امرأة . والنساء يطبخن الطعام من قبل ايام سارة والشائع ان الطبخ من اعمالهن الخاصة ولكن الرجال تعلموا الطبخ ايضاً من ايام عيسو ومهروا فيه وأكثر الطباخين في الفنادق والبيوت الكبيرة منهم . والنساء يديرن المنزل ويفرشنه ولكن الرجال تعلموا ذلك ايضاً ومهروا فيه والفراشون من الرجال لا يقولون مهارة عن الفراشين من النساء وهلم جرا . وقلة عدد الخياطين والطباخين والفراشين من الرجال لا تدل على انهم لا يستطيعون ان يعملا اعمال النساء بل تدل على ان احوال المعيشة والتربية والاصطلاح لم تدع كثيرين منهم الى احتراف هذه الحرف حتى الآن ولكن قد تدعوهم الى احترافها غذا او بعد غير ولا مانع يمنهم من تعاطي هذه الاعمال المنزلية حينئذ على الاطلاق

وأعمال الرجال هي الزراعة والتجارة والكتابة والطب والتعليم والتصوير والفناء والنقش والحياكة والحدادة والتجارة والبناء وما أشبه من الأعمال . ولنتظر في كل واحد منها على حدة.

الزراعة — جُلّ في مروج الشام أو غيطان مصر يوماً واحداً تجدد النساء والبنات يحرقن الأرض ويدرسن الحنطة ويرعين المواشي ويحلبنها كما يفعل رجالهنّ تماماً والفرق في ذلك أن وجد كالفرق بين الرجل القوي وأخيه الضعيف أو المرأة القويّة وأختها الضعيفة . وهذا شأن النساء في أوروبا وأميركا وفي كل ممالك المشرق والمغرب . ولا أقول أن النساء يعملن قدر الرجال في كل مكان بل أقول انهنّ يعملن مثلهم فالفرق في الكم لا في الكيف

التجارة — قف في أسواق الشام أو موالد مصر يوماً واحداً تجد النساء عارضات بضائعهنّ للبيع من البيض والدجاج والفاكهة والامتنعة المختلفة . وجُلّ يوماً في أسواق لندرا أو باريس أو برلين أو فيينا أو غيرها من المدن الأوروبية تجد خمسة دكاكين بيد النساء حتى تجد دكاناً واحداً بيد الرجال . ولا يسافر النساء للتجارة كالرجال ولكنّ الذين يسافرون من الرجال للتجارة قلل جداً بالنسبة الى الذين لا يسافرون وهذا مما يتغيّر بتغيّر العوائد

الكتابة — واعني بها الكتابة في البيوت التجارية وفي دواوين الحكومة . والنساء لا تشتغل بها عندنا لاهلنا تعلم البنات ولكن ذلك شائع في أوروبا وأميركا ويزيد شيوعاً كل يوم حتى كاد عدد النساء الكتابيات يساوي عدد الرجال والمظنون أن الكتابة ستكون أخيراً من نصيب النساء

التحرير — ويراد بذلك تحرير الجرائد والكتب أما الجرائد فقد كان للنساء سبق في تحريرها . ذكر المقتطف الاغر في سنته الثامنة " أن اول جريدة يومية في العالم انشأتها اليسابات ملت في لندن . واول جريدة اميركية انشأها رجل من ولاية ماساشوستس ومات بعد ذلك بقليل فاستلمت امرأته إدارة تحريرها ايام الثورة الاميركية ولم تقطع عن نشر الاخبار عند حصار بوسطن خلافاً لبقية جرائد يومها " الى أن قال " وقام في أميركا نساء كثيرات حررن جرائد شهيرة ففقد الرجال في نشاطهنّ وبراعتنّ " وإذا لم يقتنع حضرة الكاتب بذلك فليقابل بين جريدة الفتاة العربية وبين أكثر الجرائد التي أنشئت معها في العام الماضي في الديار المصرية فيجد انها من أحسنها من كل وجه . أما الكتب

ولا سيما الروايات الادبية فانثار النساء فيها اشتهر من ان تذكر ويقال حتماً انهن قن الرجال في ذلك ولا سيما البارعات منهن وهذا لا يخفى على حضرة الكاتب الكريم  
الطب - النساء احق بصناعة الطب من الرجال ولولا توقفها على التعلم في المدارس وحصر الرجال التعليم بهم لشاعت بين النساء اكثر مما شاعت بين الرجال . وقد وضع المقتطف الاغر فصلاً مسهباً في تعلم النساء لصناعة الطب في المجلد السابع منه وفيه تظهر براعة النساء في هذه الصناعة . والآث كثر تعلم النساء لصناعة الطب واباحت لهن الدولة العلية ان يتعاطينها في ممالكها اسوة بالاطباء القانونيين

ولاداعي الى الكلام على التعليم والتصوير والفناء والنقش والحياكة فاني احسب ان حضرة الكاتب لا يخالفني اذا قلت ان النساء برعن في هذه الصنائع ولولم يبرعن الرجال فيها كلها . اما الحدادة والتجارة والبناء ونحوها من الاعمال التي تقتضي قوة عضلية شديدة فلم يهتم النساء بها في البلدان المتقدمة لان طرق المعيشة فيها اضعفت قوتهم العضلية كما ان ابناء الامراء والحكام لا يهتمون بها واما في البلدان المتوحشة فالمرأة تبني بيتها او كوخها او تساعد اخاها وزوجها في بنائه وتعمل قدر ما يعمل . وقد رأيت البنات في القطر المصري يعملن الحجارة والطين للبناء كالرجال . وقال الرحالون الثقات انهم شاهدوا اقواماً كثيرين في اميركا وافريقية واستراليا وبورنيو وغينيا الجديدة يعمل نساءهم كل الاعمال ويقتصر الرجال على الصيد والغزو وليس لي وصول الى كتبهم الآن ولكنني سأقل اقوالهم حرفياً في فرصة اخرى

ومعلوم انه لا ينتظر من المرأة ان تعمل اعمالاً يترفع عليها اخوها وزوجها . فالهاكم او القاضي الذي لا يشغل الا في الكتب والدفاتر لا ينتظر من اخيه او زوجته او ابنته ان تخرث الارض او ترعى البهائم او تبني البيوت ولكن لا يعاب عليها ان تكون مؤلفة او مصورة . واما الفلاح الذي يقيم في غيطه من الصباح الى المساء فلا يعاب على زوجته ان تشاركه في اعماله ولا هي تنجم عن ذلك . وهلم جرا

ولا انكر ان بين رجال المتدنيين ونسائهم فرقاً من حيث جرم الدماغ ووزنه ولكن هذا الفرق قليل جداً بين رجال المتوحشين ونسائهم كما قلت سابقاً دلالة على انه محدث بين رجال المتدنيين ونسائهم ويمكن ان يزول اي ان تكبر ادمغة النساء كما كبرت ادمغة الرجال اذا تساوت وسائط الفريقيين منذ الطفولة ولا يخالفني حضرة الكاتب في ذلك الا اذا كان يعتقد ان بني البشر ليسوا نوعاً واحداً بل انواعاً مختلفة . ثم ان الفرق بين

رجال المتدنين ونسائهم في جرم الدماغ وثقله ليس اعظم من الفرق بين رجال الاوربيين  
ورجال الزنوج ولكن هولاء وهؤلاء من اصل واحد والتربية جعلت هذا الفرق كما لا  
يخفى. وهذه النظريات العلمية تجمل الجدال فلا اريد ان اطيل الكلام فيها ما دام  
الاختبار قد اثبت ان النساء اللواتي تعاطين اعمال الرجال لم يقصرن عنهم فيها ولم يُعَدَمْنَ  
وغنائهن الطبيعية بسبب تعاطيها

هذا واني شاكرة لحضرة الكاتب الكريم تأدبه في البحث وتوخيه اظهار الحقائق  
وترفعه عن السفايف. اما ما يرمينا به بعض الذين خلعوا العذار فلا جواب له عند  
النساء الا الاعراض

### عَدْلُ عُمَرُ

[ لا شيء ادعى الى تمحيص الحقائق من المناظرات العلمية . وقد دارت مناظرة  
من هذا القبيل في صفحات المقطم بين جماعة من نخبة العلماء والادباء فانجلت عن ان  
العلامة الشيخ الشنيطي نزيل مصر تقب في اشعار العرب فوجد ان عُمَرَ لا يُذكر فيها  
الا مصروفاً فقال بصرفه . وعن ان البيت الذي ورد في الجزء السادس من شرح  
القاموس المطبوع بمصر في مادة رجف وذكره العلامة الشيخ حمزة فتح الله شاهداً على  
عَدْلُ عُمَرُ وهو

الى عُمَرُ بن ابي عبيقة يليل يهدي رجلاً رجوفاً  
محرّف عن اصله في الطبع وصوابه

الى عَمْرٍ بن ابي غيبة فيلّيل يهدي رجلاً رجوفاً  
وقد ذكر ذلك العلامة الشيخ حسن الطويل وقال ان الشيخ حمزة استدركه في بقية  
رسالته التي لم تطبع

والبيت من قصيدة لصخر الغي الهذلي يصف فيها صحاباً ومنها قوله

واقبل مرّاً الى مجدل	سياق المقيد يمشي رسيفاً
فلما رأى العمق قد ادم	ولمّا رأى عَمْرًا والمنيفا
اسال من الليل اشجاناً	كأنّ غلواهره كنّ جوفاً
فذاك السطاع خلاف النجا	تحمسه ذا طلاء نثيفا
الى عَمْرٍ بن ابي غيبة	فيلّيل يهدي رجلاً رجوفاً

فاصبح ما بين وادي القصور وحتى يلحم حوضاً لقيفا  
وقد ذكر هذه الايات الكاتب الاديب احمد افندي زكي وقال ان اشعار المهذلين  
وشرحها في المكتبة الخديوية والعمر بالتحريك منديل او غيره تغطي به نساء الاعراب  
رؤوسهن فشبّه الشاعر الجليلين الواحد ازاء الآخر بالعميرين . ونبه الشاعر المجيد الياس  
افندي صالح الى انه لا يجوز الاستشهاد بهذا البيت على عدل عمر ولو صحت الرواية  
المحرّفة لان تنوين المصروف يُحذف اذا وُصف بابن فوقع هذا التنبيه احسن موقع عند  
الشيخ حمزة فتح الله كما قال لنا  
وقدر غلب الينا البعض ان تفسح لهذه المناظرة باباً في المقتطف حتي نتمحص الحقائق  
بالادلة العلمية

ثم وردت علينا الرسالة التالية من حضرة العالم العامل محمد افندي دياب المفتش  
بنظارة المعارف فادرجناها بحروفها وهي

زرت يوم عيد الاضحى اميراً فاضلاً جمع الى الامارة سعة المعرفة والاطلاع على  
لغة العرب وعلومها فاسترسلنا في الحديث الى ان طرقتنا باب المسألة الخلافية بين  
الباقعين الشيخ حمزه فتح الله والشيخ الشنقيطي وهي مسألة صَرَفِ عُمَرِ وعَدَمِهِ فاخذ يزود  
عن جانب الثاني واخذت بناصر الاول

قال يظهر ان الشيخ الشنقيطي يدعي صرف عُمَر دون بقية باب فافان الشائع عنه  
ذلك فقط فاذا صحّ هذا فالبيت الوحيد الذي اتى به الشيخ حمزة آية كبرى على نقض  
هذا المدعى لم يبق دليلاً اذ ثبت تحريفه واذا صحّ ان الشيخ الشنقيطي يقول بصرف الباب  
كله فالايات الأربعة التي اتى بها الشيخ حمزه شواهد على المنع مردودة الأبيت زفر  
فان البيتين الأولين وهما

معاذ الله يرضعني حبركي قصير الشعر من جشم بن بكر

و لولا بنو جشم بن بكر فيكم كانت خيامكم بغير قباب

جاء بهما دليلاً على منع جشم من الصرف مع ان القاموس صرح بان جشماً كصَرد ولم  
يقبل كعُمَر فهو اذاً مصروف - ويؤيد هذا عدم النص في كتب اللغة الاخرى على منعه  
كما نفعوا على غيره . وحينئذ سقط التنوين من جشم في البيتين للوصف بابن كسقوط  
تنوين عُمَر من البيت المحرف على فرض صحته . وعلى هذا يجب قراءة جشم فيها بكسر الميم  
ان لم نجعله علماً على القبيلة فانهم كثيراً ما يطلقون اسم الاب على قبيلته فيكون منعه



للعلية والتأنيث ويكون وصفه بابن باعتبار اللفظ . فهذه الايات الثلاثة العمري والجشميان صارت منقوضة الدعائم واما البيت الزفري وهو

أَنْ سَوْفَ تَلْقَيْنَ جَوَادًا حَرًّا سَيْدَ قَيْسٍ زُفَرٍ الْاَغْرَا

فهو شاهد صحيح على منع زفر من الصرف ان لم نقل بالضرورة . فقلت سواء قال الشيخ الشنقيطي بصرف عمر وحده او مع بقية الباب فهو مخالف لما عليه ائمة اللغة الذين شافهوا العرب واخذوا عنهم فكلمهم مثل الجوهري مؤلف الصحاح المشاهد للقرن الرابع الهجري القائل في خطبة كتابه « قد اودعت هذا الكتاب ما صحح عندي من هذه اللغة التي شرف الله تعالى منزلتها وجعل علم الدين والدنيا منوطاً بمعرفتها ... بعد تحصيلها بالعراق رواية واقفاها دراية ومشافتي بها العرب العاربة في ديارهم بالبادية » ولا ريب في انه ارتحل من خراسان الى بلاد ربيعة ومضر في طلب اللغة

فان هؤلاء الائمة صرحوا جميعاً في مصنفاتهم بان عمر لا ينصرف وكذا بقية بابيه في الغالب . قال الجوهري « وزحل نجم من الخنس لا ينصرف مثل عمر وجحا اسم رجل قال الاخفش لا ينصرف لانه مثل عمر وثم اسم رجل معدول عن قائم » وقال ابن منظور صاحب اللسان عمر معدول عن عامر في حال التسمية وزحل اسم كوكب من الخنس سئل المبرد عن صرفه فقال لا ينصرف وهبل اسم رجل معدول عن هابل معرفة وهو ايضاً اسم صنم كان في الكعبة لقريش . وقد جاءت روايات احاديث صحيحة مثبتة لمنع الصرف في كثير من هذا الباب ففي حديث البخاري في باب الصلح بين الغرما « فقال ( اي رسول الله صلى الله عليه وسلم ) ائت ابا بكر وعمر فاخبرهما » فلو كان عمر مصروفاً لكتب بالالف . وفيه في باب المسح على الخفين « وان عبدالله بن عمر سأل عمر عن ذلك » بترك التنوين فيها كما هي الرواية بلا نزاع . وقال ابن منظور ونقل لي متحدث ان في الروض الانيب للسيبلي قال في الحديث « لا تسبوا مضر ولا ربيعة فانهما كانا مؤمنين » أبعد هؤلاء الائمة الاعلام والرواة الثقات الذين يعدون تحريف الاحاديث النبوية مساً لدينهم — والكل اقرب الى عصر العرب من غير ما ذهب اليه الشيخ الشنقيطي ابن اليوم اذن واعية

واما يتا جشم فالشيخ حمزة اوردها صارفاً النظر عن قول القاموس ومعتداً على قول شارحه . قال السبلي وجشم معدول عن جاشم على ان الشيخ نصراً الموريني خص قول الفيروز ابادي « وكصرد » بما قبل قوله « واحياء من مضر » لانه رأى

التحاس على المعلقات قال ولم يصرف جشم لانه معدول عن جاشم  
فقال - نعم - ما اتيت به من اقوال اللغويين وروايات المحدثين صحيح لكن جاء  
فعل العلم في الشعر في غير موضع مصروفًا قال امرؤ القيس  
رُبَّ رام من بني ثعلٍ مخرج كَفَيْهِ من سُرِّهِ

وقال المرار

يمشين هونًا وبعد الهون من جُشَمٍ ومن جناء غضبض الطرف مستور  
وقال الزمخشري وهو امام كبير في اللغة يرثي شيخه ابا مضر المنصور  
وقائلة ما هذه الدرر التي تساقط من عينيك ممطين ممطين  
فقلت هو الدر الذي كان قد حشا ابو مضر اذني تساقط من عيني

وقال عمر بن ابي ربيعة

قالت لتربها بعمر كما هل تطمعان ان نرى عمرا

فماذا نقول في مثل هذا

فقلت اما بيت امرئ القيس فسلم فقد قال ابن منظور وبنو ثعلٍ بطن وليس بمعدول  
اذ لو كان معدولا لم يصرف ومثل ثعلٍ اُدِّد في الصرف. واما بيت المرار فجشم فيه ليس  
علما بل اسم من تجشمت الامر اذا فعلته على كرم ومشقة فلم يدخل في هذا الباب. واما  
بيت عمر بن ابي ربيعة فالف القافية فيه للاطلاق كالالف في قوله  
فأبوا بالنهاب وبالسبايا وابنا بالملوك مصفدينا

فليست الف النصب

واما بيت الزمخشري فصرف مضر فيه لضرورة الشعر كصرف رغائب في قوله

فضلا وذو كرم بعين على الندى سمح كسوب رغائب غنما

قال يمكن حمل قول الشيخ الشنقيطي بصرف باب فعل العلم على قول الاخفش ان  
صرف ما لا ينصرف مطلقا في الشعر وغيره لغة الشعراء وذلك لانهم كانوا يضطرون  
كثيرا لاقامة الوزن الى صرف ما لا ينصرف ففترت على ذلك السنتهم فصار الامر الى  
ان صرفوه في الاختيار ايضا وعليه حمل قوله تعالى « سلاسلًا واغلالًا » او على قوله  
مع الكسائي ان صرف ما لا ينصرف لغة قوم الأَفْعَل مِن

فقلت قول الاخفش وحده او مع الكسائي ليس بشهور عن احد في الاختيار  
وانكره غيره واما صرف « سلاسلًا » فقد قالوا انه للتناسب مع « اغلالًا » فلا

يحمل على لغة الشعراء في الاختيار عنده ولا على لغة من يصرف غير المصروف مطلقاً عندها. وإن أراد الشيخ الشنقيطي الهجرة إلى هذا المذهب فهجرت وحدته إلى ما هاجر إليه وليدع الناس إلى اختيارهم وما القوه فلكل وجهة والله يهدي من يشاء إلى صراط مستقيم . ثم تصاغنا وانصرفنا

محمد دياب  
مفتش بنظارة المعارف

### مسائل ميكانيكية

أرجو ممن له الملم بالعلوم الرياضية الآلية أن يتكرم علينا بحل المسائل الثلاث التالية

( ١ ) ما هي الطريقة السهلة لمعرفة قوة أي آلة بخارية من السرنادل بالحساب من غير الآلة المعدة لذلك

( ٢ ) وما هي الطريقة لمعرفة القزان أيضاً

( ٣ ) وما مقدار الزاوية التي بين حدقة الكرنك وقرصة الاكستريك من

الدرج  
جرجس عوض  
مهندس بمحطة قويسنا

### اقتراح على الادباء

نرجو من حضرات قراء جريدتكم الكرام أن يتكروا علينا بتشطير هذين البيتين مع إيضاح المعنى المقصود في البيت الثالث ولهم الفضل

لي حيلة في من ينسج وليس في الكذاب حيلة  
من كان يخلق ما يقو ل فيخيل في قليله

والبيت

ما مان ماني لولا ليل عارضه ما شد خيل المتابا بالاماني  
ميت العامل

يوسف داود

### مسألة هندسية

كيف ترسم القوس التي وترها يساوي جيب تمامها

سليم مكاربوس

مصر

## مسائل واجوبتها

فحقنا هذا الباب منذ أول انشاء المتنظف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتنظف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والفايو وحمل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد املهناه لسبب كاقصد

الماء فالغالب ان الاوعية الدموية تنسج ثانية فيعود الدم اليها وتعود الحرارة معه وقد تزيد عما كانت قبل صب الماء تعويضاً عن المدة التي انقضت وسطح الجسم بارد . وكذا اذا صب الماء السخن فانه يمدد الاوعية الدموية ثم تنقلص بعد زواله فيبرد الجلد بتقلصها . واما الثاني فشعور نفسي وهو خطاة في الحكم العقلي فاذا صب ماء حار على الجسم فسخن ثم انقطع صبه شعر بعد ذلك ببرودة تزيد على ما يقتضيه رد الفعل لانه يقابل الحالة الثانية بالحالة التي كان فيها حينما كان الماء السخن عليه . مثال ذلك ان تضع يدك الباردة في ماء سخن ثم تضعها في الباردة واليسرى معاً في ماء فاتر فتشعر به فاتراً باليسرى وبارداً باليمنى كأنه ماء ان لا ماء واحد

(٣) ومنه . من المعلوم ان اميركا اعتمدت على آلة كهربائية في تنفيذ الحكم بالقتل على المجرمين فكيف هذه الآلة وهل يفضل القتل بها على الشنق

(١) الروضة . حسن افندي نصوح . يقول البعض ان اكل السمك مع اللبن مضر جداً فهل لذلك شيء من الصحة ج ليس في خواص اللبن والسمك المعروفة ما يجعل اكلهما معاً مضرًا وقد قال بعض المتقدمين ان اكلهما يورث الجذام ولكن هذا لم يثبت بالامتحان ولذلك لاترون ان احداً من الاطباء المحدثين ينهى عن اكلهما معاً

(٢) ومنه لماذا يبرد الجسم عقب الاغتسال بالماء السخن ويسخن بعد الاغتسال بالماء البارد

ج في ذلك امران مستقلان الاول البرودة الحقيقية او السخونة الحقيقية والثاني الشعور الزائد بالبرودة او السخونة . اما الاول فسيب ما يسي برد الفعل . فاذا صب ماء بارد على الجلد تقلصت الاوعية الدموية التي فيه من البرد فقل جريان الدم فيها وقلت حرارة سطح الجسد بسبب ذلك لان الحرارة فيه من الدم . ثم اذا ارتفع صبه

فيمكن الاستدلال به على الزلزلة اذا لم  
تحدث بفترة بل تقدمتها هزات خفيفة .  
وانواع هذه الآلة مختلفة ولها مخترعون  
كثيرون مثل مالت وبالمباري وغراي  
وملان وغيرهم

(٦) ومنه: هل استتبّ للعلماء معرفة  
ثقل الكرة الأرضية وكم هو

ج نعم فانهم عرفوا كشافتها بالامتحان  
وعرفوا جرمها بالقياس فوجدوا من ذلك  
ان ثقلها نحو ستة آلاف الف الف الف  
الف الف الف طن

(.....)

( ٧ ) ومنه . أفيدونا عن مقدار الذهب والفضة في الدنيا

ج. يقدرّون قيمة الذهب المستخرج من الارض مدة اربع مئة سنة اي من سنة ١٤٩٣ الى سنة ١٨٩٣ بنحو ١٧٥٠ مليوناً من الجنيهات وقيمة الفضة المستخرجة في هذه الاربع مئة سنة بنحو ٢٢٣٢ مليوناً من الجنيهات وقيمة كل الذهب والفضة المستخرجة من بدء التاريخ الى الآن بنحو ٦٥٠٠ مليون جنيه

(۸) ایثار: علی افندی الشریف . ما هو ملح الافلاك وابن یباع

ج لم نسمع بهذا الاسم قبلاً ولا وجدناه  
مذكوراً في كتب اللغة ولا في غيرها من  
الكتب الكثيرة التي عندنا

ج هي كرسي يجلس عليه المجرم  
وبوصل بالة كهربائية شديدة الفعل من  
الآلات العادية اي آلي تنولد كهربائيتها  
بالحركة كالآلة المستعملة للنور الكهربائي  
فحالما يتصل المجرى الكهربائي بموت المجرم  
في طرفه عين. وقد اخبرنا من شاهد ذلك  
عيانا في اميركا ان المجرم حَرَفَ رأسه قليلا  
حينما اتصل به المجرى الكهربائي ولوى فكهُ  
الاسفل كمن اصيب بفالج وانقطعت انفاهُ  
حالا. ولعل الموت بالكهربائية اقل الما من  
الموت شنقا لقصر مدة النزاع فهو يفضل  
على الشنق من هذا القبيل

(٤) ومنه كم عدد اليهود والمسيحيين والمسلمين في العالم بوجه التقريب وكم عدد غيرهم من بقية الملل المشهورة

عدد اليهود	٠٠٧ ملايين
المسيحيين	٣٢٧ مليوناً
" المسلمين	١٥٥ مليوناً
" البوذيين	٥٠٠ مليون
" البرهمنين او الهندو	١٦٠ مليوناً
" اتباع كنغوشوس	٠٨٠ مليوناً
" " مذهب شنتو	١٤ مليوناً

(هـ) ومنه، هل يوجد مقياس يستدل به على قرب حدوث الزلازل ومن مخترعه ج كلاً. ولكن السيمومتر أو السيموسكوب أو السيموغراف يدل على حركات الزلازل ولو كانت طفيفة جداً

(١٢) ومنه هل من سبيل لحفظ الفاكهة مدة ستة اشهر بدون ان يطرأ عليها الفساد . وما هو هذا السبيل وما هي انواع الفاكهة التي يمكن حفظها اكثر من غيرها

ج ان الفساد الذي يعتري الفاكهة ناتج من دخول جراثيم الاختيار فيها . من الهواء وهذه الجراثيم لا تستطيع الدخول من قشور الفاكهة عادة ما لم تنزق او ترصص . فاذا قطف البطيخ والبرتقال بالاحتراستام ولم يرصصا ثم وُضعا في مكان بارد جاف حفظا فيه زمنا طويلا . وكذا العنب والتفاح والكثيرى (الاجاص) فانها تحفظ زمنا طويلا اذا قطفت بالاعتناء حتى لا ترصص وعُلقت بعنوقها في مكان بارد جاف وفس على ذلك كل الفاكهة التي لا مسام في قشورها او مسامها ضيقة لا تدخل جراثيم الاختيار والفساد منها . ويمكن ان تحفظ الفاكهة ايضا بدهنها بمادة زيتية او بوضعها في العسل فانها يحفظانها من جراثيم الفساد

(١٣) اللاذقية . اسعد افندي داغر . كيف يصنع الخبز الافرنجي  
ج راجعوا ما كتبناه عن ذلك في الصفحة ٧٠ و ٢٠٣ من المجلد الخامس عشر تجدوا فيه ما يفي بالفرض . ولا بد من ان تكون الافران كالافران الافرنجية

(٩) ومنه نرى في كتب التواريخ ان المتقدمين كانوا يعمرن مئات من السنين فما هو السبب في قصر العمر الآن الى الحد الذي نراه فيه

ج ما من دليل على ان عمر المتقدمين كان اطول من عمر المتأخرين اما الذين قبل عنهم ان كلاً منهم عاش ثمان مئة سنة وتسع مئة سنة ونحو ذلك فالمفسرون مختلفون في حقيقة ما روي عنهم ولكن العلماء لا يقدرون ان يتحققوا صحة ذلك ولا عدم صحته لانه لا توجد ادلة علمية تؤيد ما قيل او تنفيه

(١٠) حلب . عبد المسيح افندي الانطاكي كيف يستخرج السكر وكم ثمن آلة استخراج ج ان طريقة استخراج على اسلوب تجاري اي حتى يكون منه اعظم ربح يمكن الحصول عليه طويلا يقتضي شرحها كلاما طويلا . والآلات اللازمة لذلك غالية يبلغ ثمنها الوفا من الجنيهات وسنشرح كيفية استخراج في مقالة خاصة بذلك

(١١) ومنه لابد من انكم اطلعتم على آراء القس كتيب فهل نشرتم شيئا منها وهل ترجم شيء من كتبه الى العربية  
ج لا نعلم من هو القس كتيب هذا ولا نذكر اننا اطلعنا على شيء من آرائه فاذكروا لنا اسمه بالحروف الافرنجية او مفاد آرائه فنخبركم ما نعلمه من امره

( ١٤ ) ومنه . اذكروا لنا طريقة لاذابة المصطكي بدون ان يبيض لون المذوب وبغير الاثير بحيث يمكن استعمال المذوب من الداخل

ج المصطكي يذوب في السبيرتو المصحح او الالكحول ويبقى شفافاً ما دام السبيرتو ثقيلاً او قليل الماء ويبيض هذا المذوب اذا اضيف اليه قليل من الماء لان فعل الالكحول يضعف حينئذ عن اذابة كل المصطكي فيرسب بعضه فيه دقائق صغيرة يضاء وايضا ضة كايضا ض العرق اذا اضيف اليه ماء فانه يضعف فعل الالكحول الذي في العرق عن اذابة زيت الانسون او المصطكي الذي فيه

( ١٥ ) عكا . عزيز افندي صالح نور . ماهي الاسباب الواقية من الشيب الباكر ج كل الوسائط التي تحفظ الصحة العامة نقي من الشيب الباكر والاسباب التي تضعف الجسم تعرض الشعر للشيب الباكر غالباً هذا اذا تساوت بقية الاحوال الاخرى اي اذا وجد رجلان معروضان للشيب على حذر سوى تماماً واستعمل احدهما الوسائط التي تضعف جسمه واستعمل الثاني الوسائط التي تقوي جسمه فالاول يشيب قبل الثاني على الغالب وقد اشرطنا ان تتساوى بقية الاحوال الاخرى لان للشيب علاقة بالمجموع العصبي وبالوراثة اما علاقته

بالمجموع العصبي فلم تفهم تماماً حتى الآن لكن يظن ان الفعل العصبي يغير الدم فيرسب منه املاح الكلس في الشعر او يفرز منه سائل حامض يدخل الشعر ويزيل لونه . واما الوراثة فامرها مشهور وهو ان الوالدين الذين يشيبن باكراً يولد اولادهم معرضين للشيب الباكر

( ١٦ ) ومنه . لاي سبب يشيب جانب من الرأس او الوجه دون الجانب الاخر ج لعلاقة الشيب بالمجموع العصبي كما تقدم . وبما ان المجموع العصبي في الانسان قسمان يكادان يكونان مستقلين فقد يتأثر احدهما دون الاخر كما ينفلج احد شطري الجسد دون الشطر الآخر

( ١٧ ) ومنه . نرى احياناً ان القوي البنية يشيب قبل الضعيف البنية فما سبب ذلك

ج ان حدث ذلك فسبب الشيب فيه الوراثة او الفعل العصبي

( ١٨ ) ومنه . قد نشاهد عائلة تشيب نساؤها قبل رجالها وعائلة اخرى تشيب رجالها قبل نساؤها واحياناً يشيب واحد قبل اخوته وهم اكبر منه سناً فكيف ذلك ج ان مسألة الشيب لم تنتفع للعلماء تماماً بكل فروعها وشواذها فما قلناه سابقاً هو المشهور ولكن له شواذ كثيرة غير محصورة ولا سيما لانه يتعذر حصر الوراثة



( ٢٠ ) دمشق الشام . احد المشتركين  
هل يصلح عرض غوطة دمشق لزراعة النيل  
ج لا نظن لان مادة الصبغ تكون فيه  
قليلة جداً اذا هبطت الحرارة عن درجة  
٦٠ بميزان فارنهایت والحرارة عندكم تهبط  
أكثر من ذلك

( ٢١ ) ومنه . ما السبب في تسمية  
المصريين الليرة الانكليزية بالجنيه  
والافرنسية بالبنتو

ج الجنيه منقول عن الانكليزية وهو  
اسم بلاد جينيا في افريقية حيث وُجد  
الذهب وصك منه الدينار الانكليزي الذي  
قيمتُهُ ٢١ شلنًا وذلك سنة ١٦٦٣ . والبنتو  
منقول عن الايطالية ومعناه عشرون لانه  
عشرون فرنكا

( ٢٢ ) ومنه . من وضع ديانة المصريين  
القدماء وفي اي عصر ابتدأ العمل بتلك  
الشعائر المسطورة في تاريخهم

ج لا واضع لها بل هي متولدة تولدًا  
مثل كل الادبان القديمة الوثنية ولا يُعلم  
شيء من امر المصريين القدماء الا وهم  
اصحاب ديانة . واقدم ما يعلم من تاريخهم  
كان منذ ستة آلاف او سبعة آلاف سنة  
ولكن ديانتهم كانت حينئذ بسيطة ساذجة  
على ما يظهر من بساطة تماثيلهم وقلة نقوشهم

( ٢٣ ) ومنه ما هي غاية الفوضويين  
وما هي تعاليمهم ومن هو المؤسس لهم

فقد يرث الانسان صفة من ابيه او امه  
او جده او جدته او احد اسلافه السابقين  
ولا يرث ذلك احد من اخوته . والصفة  
الواحدة قد توجد في رجل ولا تظهر في  
ابنه ولا حفيده ثم تظهر سيفي ابن حفيده  
او ابن ابنه اي تُخطى عقباً او عقبين او  
أكثر ثم تظهر . والبحث في ذلك طويل  
لا يحتملُ باب المسائل . ونشير عليكم بجملة  
الفصول الكثيرة التي كتبناها عن الشيب  
والوراثة الطبيعية في المجلدات الماضية من  
المقتطف فاننا اودعناها زبدة ما علمه  
العلماء عن هذين الموضوعين

( ١٩ ) ومنه هل من واسطة لمنع الشعر  
الشائب من النمو ثانية بعد قلعهِ او جعلهِ  
ينمو اسود او اشقر كما كان قبل الشيب  
ج يمكن امانة حويصلة الشعرة الشائبة  
اي الاصل الذي تنمو منه وذلك بكيها  
بأبرة كهربائية تغرز في الجلد الى بصلة  
الشعرة ولكننا لا نظن ان عاقلاً يقدم  
على ذلك الا اذا اغواه حب الزينة . واما  
جعل الشعرة النابتة ثانية سوداء او شقراء  
كما كانت قبل الشيب فقد يمكن اذا واظب  
الانسان على غسل شعره بمذوّب حديدي  
فان الحديد يدخل الشعر ويسودّه في  
ما قيل او استعمل ما ذكرناه في الجزء  
الثاني هذه السنة . وسنجيب على بقية مسائلكم  
في فرصة اخرى

ج غايتهم نزع كل سلطة سياسياً ودينية  
وتحرير جميع الاملاك من المالكين وجعلها  
ملكاً مشاعاً للجمهور . وواضع مذهبهم  
برودن الاشتراكي الفرنسي الذي ولد  
سنة ١٨٠٩ ومات سنة ١٨٦٥ وشارحه  
وناشره باكونين الروسي الذي ولد سنة  
١٨١٤ وتوفي سنة ١٨٧٤

(٢٤) ومنه . بماذا تزال دبوغ الاثمار  
وغيرها عن الانسجة البيضاء القطنية  
والكتانية

ج تجدون في أكثر المجلدات الماضية  
من المقتطف كلاماً على ازالة الدبوغ .  
راجعوا ما قبل في الصفحة ١٠٨ من  
المجلد الرابع

(٢٥) بيروت . احد القراء . ذكرتم في  
الجزء الثاني هذه السنة صفة صبغة للشعر  
وقلتم في سياق الكلام " يضاف نصف  
اوقية من الدراح ورطلان من الروم  
المستخرج من الغار " فهل المراد مسحوق  
الدراح او صبغته وما معنى قولكم الروم  
المستخرج من الغار

ج المراد صبغة الدراح . اما قولنا الروم  
المستخرج من الغار فليس ناسخ او خطأ  
وصوابه الروم الذي يسمى روم الغار وهو  
مستخرج باستقطار الروم بعد ان ينقع  
فيه ورق الغار فيخرج مطيباً بزيوت الغار  
وقد استدركننا ذلك في جواب السؤال

الثاني عشر في الجزء الخامس من المقتطف  
(٢٦) ومنه . هل ما ذكرتموه هناك  
كاف لمن نصح شبيهم او هو لمن وخطهم  
الشيب فقط

ج الكلام صريح هناك انه لمن وخطه  
الشيب

(٢٧) ومنه . هل توجد مركبات اخرى  
لصبغ الشعر غير مضرة

ج تجدون في الصفحة ٢٦٦ و٢٦٧ من  
المجلد الرابع عشر من المقتطف وصفتين  
خاليتين من الفضة والرصاص . واما سائر  
الوصفات التي تحتوي فضة او رصاصاً فلا  
تخلو من الضرر اذا طال استعمالها . وخير  
من هذا وذاك ان يترك الشيب يجري  
بحراه الطبيعي

(٢٨) مصر احد القراء . متى اخذ  
الانكليز جبل طارق ومن وكيف اخذوه  
ج اخذوه عنوة من الاسبانيين سنة  
١٧٠٤ . وحاول الاسبانيون والفرنسيون  
اخذهم منهم سنة ١٧٧٩ وسنة ١٧٨١ وسنة  
١٧٨٢ فلم يفلحوا

(٢٩) ومنه . متى استولى الانكليز على  
رأس الرجاء الصالح ومن اخذوه وما هي  
فائدتهم منه

ج نزل اثنان من امراء البحر الانكليز  
على رأس الرجاء الصالح في عهد الملك  
جيمس الاول وامتلكاه ولكن انكثرا لم

من مليون ونصف وإيراد حكومتها السنوي نحو خمسة ملايين من الجنيهات وقيمة الوارد اليها نحو تسعة ملايين ونصف والصادر منها نحو ١٢ مليوناً من الجنيهات وتليها بلدان واسعة خاضعة لانتكترا حتى واسط افريقية. فبلاد الرأس هي الواسطة في اتساع ملك الانكليز في جنوبي افريقية (٣٠) ومنه كم تبلغ نفقات الجندي الواحد في اوربا واميركا

ج ان ذلك يختلف باختلاف البلدان فهو في الولايات المتحدة الاميركية ٢٧٨ جنيتها في السنة وفي بريطانيا العظمى ٩٣ جنيتها وفي النمسا والمجر ٤٥ جنيتها وفي فرنسا ٤٣ جنيتها وفي المانيا ٤٣ جنيتها وفي ايطاليا ٣٨ جنيتها وفي روسيا ٣٧ جنيتها. وكما قل عدد الجيش زادت نفقات كل واحد من افراد لان القواد والضباط لا يقل عددهم كالجنود (٣١) الاسكندرية. الخواجا جرجي حبيب. هل الدخان ابو ريح في اجزاء مفسرة كما يزعم البعض وهل هذه الرائحة اصلية في او هي ناتجة عن تحليل الدخانة له ج نرجس ان الدخان الذي تشهرون اليه مطيب بالخندقوق او بنحو ذلك من المواد حسبما ذكرناه في الصفحة ٥٤٧ و٥٤٨ و٦٣٥ و٦٣٦ و٧٧٣ و٧٧٤ و٨٣٤ من المجلد الثالث عشر من المقتطف وحينئذ لا ضرر منه غير ما يكون من التبغ نفسه

تحفل بذلك حينئذ. سنة ١٦٥٢ نزل الهولنديون من شركة الهند الشرقية الهولندية في خليج تابل غربي مدينة الرأس وامتلكوه وبنوا هناك حصناً وكان غرضهم من ذلك جمع المؤونة لسفنهم الذاهبة الى املاكهم في المشرق. ثم سكن اناس منهم هناك واخذوا يعمرون البلاد. وفي اواخر القرن الثامن عشر تغلب الفرنسيون على هولندا فهرب حاكمها (برنس اورنج) الى انتكترا واتحد معها علي فرنسا وأرسلت عمارة انكليزية لاستلام رأس الرجاء الصالح باسم برنس اورنج فابى حاكم الرأس ان يسلم لها لان شركة الهند الهولندية لم تأمره بذلك ولكن الجنود الانكليزية استلمت البلاد عنوة ثم ارجعتها الى هولندا سنة ١٨٠١ فبقيت اربع سنوات تحت حكم هولندا رأساً ثم نشبت الحرب الاوربية فارسل الانكليز جنودهم لاحتلال رأس الرجاء الصالح مخافة ان يستولي عليه الفرنسيون فاخذوه عنوة ايضاً بعد حرب شديدة ولكنهم لم يعدوه من املاكهم حينئذ. ثم لما انتهت الحرب الاوربية سنة ١٨١٤ اضيفت بلاد الرأس كلها الى انتكترا ودفعت انتكترا الى هولندا ستة ملايين من الجنيهات بدل ذلك. والبلاد هناك واسعة الارجاء كثيرة الخيرات وحكومتها دستورية مستقلة في ادارتها وسكانها أكثر

# اخبار واكتشافات واختراعات

## الرئيس كارنو

نعى البرق رئيس الجمهورية الفرنسية  
المسيو كارنو طعنه رجل فوضوي في مدينة  
ليون في الرابع والعشرين من الشهر الماضي  
(يونيو) فقتل بجبهه بعد نصف الليل  
باربعين دقيقة مأسوقاً عليه ومبكياً من  
جميع محبي السلم والراغبين في خير فرنسا  
ونجاحها. وقد اوردنا في المقطع ملخص  
ترجمته وهو

”وُلِدَ المسيو ماري فرنسوى سادي  
كارنو في مدينة ليوج من اعمال فرنسا  
في شهر اغسطس سنة ١٨٣٢ ولما بلغ  
العشرين من عمره دخل مدرسة المهندسين  
والقن فن الهندسة ولا سيما ما يخص منها  
ببناء الطرق والجسور (الكباري) ولما  
حصر البروسيون مدينة باريس في شهر  
يناير سنة ١٨٧١ عين محافظاً للسين السفلى  
ومعمداً عاماً لها فاحكم تحصينها وتعزيزها  
وبعد مضي شهر من الزمان اقيم نائباً عن  
احدى الولايات في الجمعية الوطنية وانضم  
الى حزب الشمال وكان يدافع عنه ويجهاد  
في نصرته . وفي سنة ١٨٨٦ تولى نظارة

المالية في عهد الوزير بريسون ثم تولى هذه  
النظارة ايضاً سنة ١٨٨٧ في وزارة فرسينه.  
ولما استعفى غربي من رئاسة الجمهورية  
عين المرحوم الموسيو كارنو رئيساً لها  
وذلك في الثاني من ديسمبر سنة ١٨٨٧. ولا  
يخفى ان رئيس الجمهورية في فرنسا ينتخب  
مرة كل سبع سنوات ولذلك كان المنتظر  
ان رئيس الجمهورية الجديد ينتخب بعد  
بضعة اشهر وظن قوم انه سيعاد انتخاب  
المسيو كارنو لمنصب الرئاسة لما اشتهر به  
من الاعتدال وحب السلام داخلاً  
وخارجاً ففاجأه الاجل المحتوم على غير  
انتظار“

وهو من عائلة شهيرة في العلم والسياسة  
ومنها لازار كارنو الظافر الذي حشد  
الجنود الفرنسية ودفع بها الجنود الاوربية  
عن حدود فرنسا . ويقولون ان كارنو منشئ  
علم آلات الحرارة (ثرموديناميك) ولازار  
نبوليت كارنو الذي كان وزيراً للعارف  
بعد ثورة سنة ١٨٤٨ وهو ابو الرئيس  
كارنو المتوفى الآن. وقد أنبا البرق ونحن  
نخط هذه السطور انه سيدفن في البنتيون  
مدفن عظماء فرنسا وعلمائها

## الاستاذ رومانس

ألف قراء المتقطف اسم هذا العالم كما ألفوا أسماء غيره من علماء العصر فانتا لما انشأنا المتقطف كان في بداءة حياته العلمية وكنا نعجب بتدقيقه في البحث ومجاهرته بما يعمده حقاً ولو خالف الآراء الشائعة. ونحن الآن نعيه اليهم غير متجاوز السادسة والأربعين من عمره. وكان نابغة في العلوم الطبيعية والعقلية وصادق الشهير دارون وسار في خطته بعد ان تضاع من العلوم الطبيعية والعقلية واهتم بنوع خاص بالبحث عن نشوء القوى العقلية في الانسان والحيوان واشتهر اولاً بخطبة في ذكاء الحيوان الاعجم تلاها في مجمع العلوم البريطاني سنة ١٨٧٨ ثم توالى رسائله وكتبه ومنها كتابه المشهور في ذكاء الحيوان الاعجم وكتابته في ارتقاء الحيوان العقلي وفي ارتقاء الانسان العقلي وفي السمك الملاهي والسمك النجفي وكتابته عن دارون وما بعد دارون ونخص مذهب وسمين. وكان ميالاً الى المناظرة والجدل وكل كتبه تدل على سعة اطلاعه ودقة بحثه وقد ترجمت الى الفرنسية والالمانية لكثرة فوائدها. وكان استاذاً للفسيولوجيا في دار العلم الملكية بمدينة لندن ولما وجد ان هواها لا يلائم صحته انتقل الى أكسفر

منذ اربع سنوات ووقف مالا على خطب علمية تلي فيها سنوياً وقد تلا هذه الخطب غلادستون وهكسلي ووسمين. ووافاه الاجل المحنوم في الثالث والعشرين من شهر مايو الماضي فأسفت عليه دواوين العلم وبكاه طلاب المعارف

## الاستاذ هوتني

نعت الينا الجرائد العلمية العالم اللغوي الشهير الاستاذ هوتني في السابعة والستين من عمره كان استاذاً للغة السنسكريتية في مدرسة بال الجامعة باميركا وهو من اشهر علماء هذه اللغة وبينه وبين الاستاذ مكس ملر مناظرة عنيفة في اصل اللغات وله كتب كثيرة ومنها كتابه المشهور في حياة اللغات ونموها

## مياه النيل

تقدر مساحة الارض التي تجري مياهها الى النيل بثلاثة ملايين و ١١٠ آلاف كيلومتر ومقدار المطر الذي يقع عليها سنوياً بنحو ٢٦٣٣ الف الف الف متر مكعب فهذا عدا ما ينصب في النيل من السباط والنيل الازرق والانتبرا وهو سبب فيضانه السنوي. ومتوسط ما يجري في النيل عند اصوان ٢٩٩٠ مترًا مكعبًا من الماء كل ثانية من الزمان فيذهب منها ٣٧٠ مترًا مكعبًا قبلما تبلغ القاهرة وما بقي وهو

### اخبار حضرموت

جاء الرحالة المستر بنت بلاد حضرموت مع زوجته وفريق من العلماء فوجد داخل البلاد وادياً واسعاً طوله أكثر من مئة ميل وهو كثير الخصب عامر بالسكان وفيه كثير من الآثار الحميرية القديمة والاهالي هناك اربع طوائف الاولى اهل البادية وهم متفرقون في عرض القفر ويسكنون بيوتاً صغيرة او مغائر في الصخور ويربون الجمال وينقلون بضائع التجار . والثانية اهل المدن وهم يحرقون الارض ويتجرون الى الاقطار الشاسعة وقد يلبفون بلاد الهند وجزائر المشرق . والثالثة الاسياد والشرفاء اي العلماء وخدمة الدين وهم كارهون للاجانب ويزنون جهدهم في منعهم من دخول بلادهم . والرابعة العبيد وهم من زنوج افريقية وعليهم أكثر الاعمال الشاقة ومنهم جنود الامراء او السلاطين

### تليفون عالي الصوت

قيل ان المستر غرام الكهربيائي استنبط تليفوناً جديداً عالي الصوت جداً حتى اذا كان في غرفة سمع صوته كل من فيها من غير ان يضعوا اذانهم على السحابة . فعسى ان لا يكون موصلاً لكلام من يخاطبك ومن يخاطب غيرك معاً فيحسب الناس انفسهم في برج بابل

٢٦١٠ اطار مكعبة في الثانية يستعمل منها ٥٥٠ متراً مكعباً في الثانية للرّي والباقي وهو ٢٠٦٠ متراً تنصب في البحر المتوسط . بحملة ما يستعمل للرّي من ماء النيل في القطر المصري كله ٣٦٦١ مليون متر مكعب كل سنة وحملة ما ينصب منه في البحر الملح ٦٥ الف مليون من الامطار المكعبة اي ان ماء الرّي المستعمل الآن هو نصف عشر ماء النيل كله او خمسة في المئة منه . الآن هذا الماء الغزير يجري في النيل ايام الفيضان فلا يمكن حجزه لانه يكون مشحوناً بالطمي ولكن اذا حجز في شهر نوفمبر وديسمبر وينابر بعد ان يبلغ الفيضان حده امكن ان يجمع منه أكثر من ستة آلاف مليون من الامطار المكعبة اي نحو مضاعف ما يلزم للرّي على مدار السنة

### الكرم الحامّي

يقال ان البارون هرش اغنى اهل الارض فان امواله تبلغ الآن نحو مئة مليون من الجنيهات وهو ايضاً اكرم الناس كلهم فينفق على المبرات والصدقات في سنته قدر ما تنفقه دولة من الدول الاوربية الصغيرة على كل مستخدميه وجنودها وقد اتفق في هذا السبيل في سنة واحدة ثلاثة ملايين من الجنيهات وله في كل عاصمة من عواصم اوربا لجنة لمساعدة المحتاجين وهو اكبر معين لاختوته يهود روسيا

## موضع الخزان

افترت الحكومة المصرية على بناء الخزان في اصوات ودبرت المال اللازم لبنائه وعلماء الآثار في اوربا يصيحون ويصخبون لان الخزان سيفرق بعض الآثار المصرية . ويضحكننا سخطهم على من اشار بنقل هيكل انس الوجود من مكانه الى مكان آخر بقرب مكانه كأنهم لم يفعلوا شيئاً من ذلك قط ولم ينقلوا كل مرثخص وغال من الآثار المصرية الى بلادهم بل الى كل معارض المسكونة . ولكن يعجبنا رأي الاستاذ لكير محرر جريدة نائشر ( الطبيعة )

وهو ان يشرع العلماء من الآن بتفحص هيكل انس الوجود وجميع الآثار التي سيفيرها ماه الخزان حتى اذا رأوا كل اثر وكل كتابة وكل نقش ورسموا ذلك كله وشرحوه واثبتوه في بطون الكتب والدفاتر لم تبقى بنا حاجة الى حفظ هذه الآثار سواء غمرها ماه الخزان او لم يفرها . اما الخزان فلا يجوز منع انشائه بوجه من الوجوه لان نفعه للقطر المصري يساوي خمسة عشر مليوناً من الجنيهات كل سنة . والارض التي يمكن احيائها به تساوي ٤٦ مليوناً من الجنيهات

## الموسيقى والمتفرقات

اثبت بعضهم ان الاصوات الموسيقية

تؤثر في المواد المنفرقة تأثيراً شديداً حتى قد تشتعل من نفسها اذا لعب احد بجانبها على آلة موسيقية عالية الصوت . وقال انه اذا اشتعل البارود في مخزن من المخازن وكان بقربه مخازن اخرى فيها بارود اشتعل بارودها ايضاً ولو لم يكن بينها اتصال وسبب ذلك انها مبنية على شكل واحد فتصدي الصوت الحادث من اشتعال البارود في المخزن الاول فيشعل البارود في المخزن الثاني وهلم جرا . وعلاج ذلك ان تبني مخازن البارود على اشكال مختلفة اذا كانت قرية بعضها من بعض

## العمران وفقد الاسنان

تضاربت آراء الباحثين في هذا الموضوع بعد ما ذكرناه في الجزء الماضي واقام بعضهم ادلة كثيرة على أن النقد كان يعترى اسنان المتقدمين كما يعترى اسنان المتأخرين او أكثر وانه يعترى اسنان الهنود كما يعترى اسنان الاوربيين وعنده ان سبب النقد قلة اكل اللحم

## موت المصاب بالرصاص

اثبت الاستاذ هورسلي خديتاً ان من يصاب بالرصاص في دماغه يموت بالاختناق لا بالاغماء فيجب ان يعالج بالتنفس الصناعي كما يعالج الفريق لا بالمنبهات كما جرت العادة الى الآن



### جمهور رصاص البنادق

الشائع ان الرصاص اذا اُطلق من البنادق يحترق حتى يصير كجذرة من نار. وقد أكد لنا البعض انهم شاهدوا الرصاص في الليل كالشهب الثواقب ولكن قد ثبت الآن ان الرصاص لا يحترق وانما اذا اصاب ثيابا ملطخة بمواد مرضية والتصقت به بقيت الميكروبات التي فيها حية لفترة حموية حتى اذا دخلت جسم انسان ابتلته بالمرض

### منع فساد اللبن بالاعلاء

جاء في جريدة الطب والبكتريولوجيا ان اعلاء اللبن لا يحفظه من الفساد دائما لان الاعلاء لا يبيد بعض جراثيم البكتيريا فتتفوي بعد ما يبرد ولو كان في اثناء مسدود سدا محكما. ولذلك يحسن ان يمتحن بورق اللثوموس قبلما يسقى للاطفال حتى اذا وُجد حامضا طرح ولم يسقوه لانه يضر بهم

### جريدة العلم

ان جريدة العلم الاميركية التي ذكرنا صدورها منذ عشر سنوات قد قضت نحبها الآن بعد ان حازت مقاماً رفيعاً عند العلماء. وسبب ذلك ان دخلها لم يبق بنفقاتها. فلا عجب اذا قصرت حياة الجرائد العلمية في بلادنا ما دام دخلها لا يفي بنفقاتها في اغنى ممالك الارض واكثرها اتفاقاً على المعارف

### درع لا يخرقها الرصاص

صنع احد الالمانيين درعاً لا يخرقها الرصاص وعرضها في مشهد الجراء بمدينة لندن امام جمهور غفير من القواد والرؤساء فوفت بالغرض ولكنها ثقيلة يبلغ وزنها ١٢ ليبرة والمظنون ان ذلك يمنع استعمالها

### حماية الوحوش في افريقية

تألفت لجنة من العلماء الطبيعيين ورجال الصيد والقنص في بريطانيا غرضها ان تحمي قطعة كبيرة من الارض في اواسط افريقية حيث تكثر الحيوانات البرية الكبيرة كالزرافة والابل وحمار الوحش وما اشبه وستختار ارضا مساحتها نحو مئة الف فدان وتحوطها بالاسلاك المعدنية لكي لا يدخلها احد حفظاً لهذه الحيوانات من الانقراض

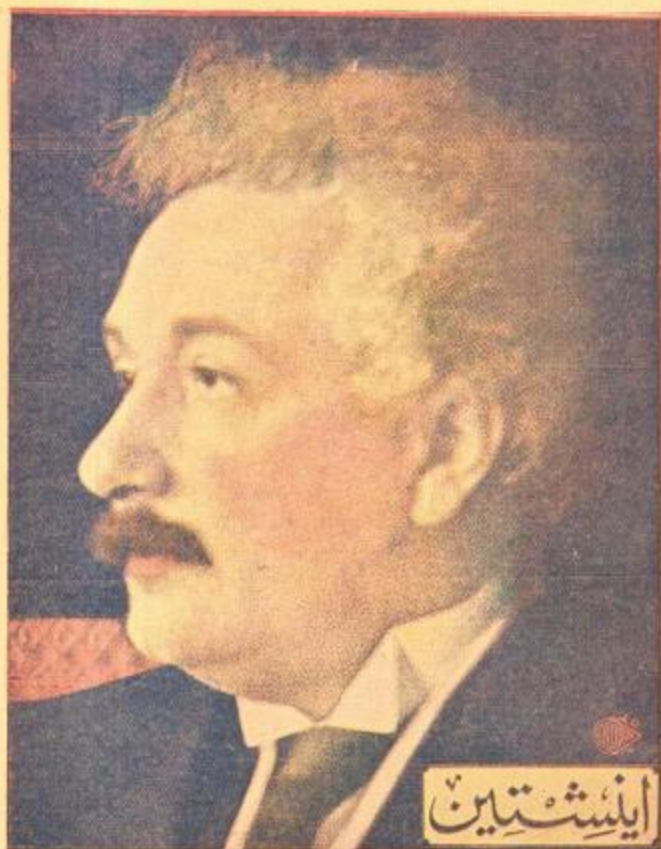
### تحديد النفقات الحربية

اجمعت جمعية المحكمين البريطانية بعد طول البحث والتنقيب على ان تطلب من دول الارض كلها ان تجعل نفقات جنودها البرية والبحرية التي تنفقها هذه السنة غاية ما تنفقه في كل سنة من السنين التالية الى آخر القرن التاسع عشر اي ان لا تزيد ميزانية الحربية عما هي عليه الآن والمظنون ان ذلك يكون مقدمة لنزع السلاح اذا اقرت عليه دول اوربا



# المقتطف

العدد ١٨٧٦



أينشتاين

## Al-Muktatat

# المقطف

الجزء الحادي عشر من السنة الثامنة عشرة

١ اغسطس ( آب ) سنة ١٨٩٤ الموافق ٢٩ محرم سنة ١٣١٢

## الاشتراكيون والفوضويون

تمهيد

كثير يتحدث الناس في امر الاشتراكيين والفوضويين عقيب اغتيال المسيو كارنو رئيس الجمهورية الفرنسية . فرأينا ان نكتب فصلاً مسهباً في تاريخ هاتين الطائفتين وتعاليمهما والاسباب التي دعت الى قيامهما ونعقب على ذلك بذكر ما في مذاهبهما من القوة والضعف وما يمكن اتباعه من تعاليمهما وما يجب اجتنابه منها

### انبيذة الاولى

في تاريخ الاشتراكية والفوضوية

الاشتراكية معرب كلمة مُشْيَالِزم الانكليزية . وقد يتبادر الى الذهن ان المراد بها اشتراك الناس في الاموال والاملاك وهذا ليس الغرض الاساسي لوضع هذه الكلمة ولا للذين اتخذوا الاشتراكية مذهباً لهم كما سيجي . ولو كان غرضهم الاشتراك في الاموال والاملاك على السواء لكانوا الكمون فريقاً واحداً ولما قامت لهم قائمة لانك اذا اشركت الناس وساويت بينهم اليوم في كل ما يملكون وجدت بينهم الغني والفقير والوجيه والحقير بعد اعوام قليلة لتفاوتهم الفطري في التدبير والتبذير والاقدام والاجرام وواضع هذه الكلمة روبرت اوين الانكليزي وقد اشتقها من كلمة سوسيقي اي الجماعة او الهيئة الاجتماعية وهو يريد بها اصلاح الجماعة اي اصلاح شؤون الجمهور حتى يزول ما بهم من الفقر والضعف ويتمتع الجميع بخيرات الارض على السواء . والاشتراكية بهذا

المعنى قديمة العهد لان كل المصلحين من قديم الزمان الى الآن توخّوا اصلاح الاحكام وطُرق المعاملات حتى يتنفع جميع الناس بالراحة والرفاهة . وقد يراد بالاشتراكية ان تكون مصلحة كل احد متعلقة بمصلحة الجماعة معاً كما كان في بلاد اليونان والرومان حينما كانت الكلمة للجماعة او للامة وكان الاستقلال الشخصي اسماً بلا معنى . وقد يراد بها اجتماع العامة على الشكوى من الخاصة وهذا قديم ايضاً ويظهر دائماً في آخر كل دولة حينما تكثر فيها المفاصد والشُرور ويزيد انتظام الحقوق فيجتمع العامة الذين اهتمت حقوقهم ويخرجون على الدولة ويطلبون تزعم المظالم والمغارم والضرب على ايدي الولاة العتاة والظواهر ان الاشتراكيين يتوسعون في هذه الكلمة حتى يطلقوها على كل المعاني المتقدمة . ولم يتقيدوا بمطالب مخصوصة حتى الآن بل تختلف مطالبهم باختلاف المكان والزمان ومدارك الزعماء ومطامعهم . ولو اقتصرنا على مداواة علل الهيئة الاجتماعية بما يفيد الجميع ولا يضره احداً لانتشر مذهبهم في كل مكان واتقاد اليه الملوك صاغرين ولكنهم شطّوا في مطالبهم واغضوا عن بعض الحقوق الطبيعية والمطالب الزمومية فافادوا من جهة واضروا من اخرى كما سيجي

ولا شبهة في ان ثورة الاشتراكيين الحاضرة حديثة العهد ولها سببان كبيران الاول انه لما اجتمعت كلمة الشعوب الاوربية في القرن السادس عشر صرف الامراء رجالهم الذين كانوا يعتمدون عليهم في الحروب الاهلية وصار غرضهم الاول اقتناء الاملاك لكي يكثر دخلهم من ريعها ويستغيثوا بالمال عما خسروه من الجاه فيبقى لهم شأن عند ملوكهم وبين قومهم . فاخذوا الاملاك اغنياءاً او ابياعاً وجعلوها مراعي للعواشي او آجروها للفلاحين باجور فاحشة بالنسبة الى ريعها . وزُعت الاوقاف من الكنائس والديورة واستولى عليها اناس لا يشفقون على المستأجرين كالكنهنة والرهبان قال ذلك كله الى الفصل بين الفلاح وارضه وجعله اجيراً فيها بعد ان كان يعد نفسه مالِكاً لها وطُوب بالجنب الاكبر من ريعها بعد ان كان يتنفع به كله او باكثره

وفي ذلك الحين كُشفت اميركا وفتحت طريق التجارة بين اوربا والهند وسائر البلدان الاسيوية والافريقية وسعى التجار في ترويج البضائع الاوربية فراجت في اسواق اسيا وافريقية ودعا ذلك الى اخذراع الاساليب الجديدة لتسهيل الاعمال وترخيص المصنوعات فاثري المجهدون المقتصدون وانشاوا المعامل الكبيرة واستخدموا الوقت من الصناعات وناطوا بكل منهم عملاً خاصاً يفساروا آلات صماء يديرها صاحب المعمل او



مديره . ولم يعد الصانع الصغير يستطيع مباراة اصحاب المعامل الكبيرة فاقفل حانوته واجرم صناعته ومهارته وامسى اجيراً لم يل صار عبداً ذليلاً بعد ان كان حراً مطلقاً ولم يعد يسعى وبكذ لان سعته صار لغيره

وتألفت الشركات التجارية من اصحاب الاموال الطائلة واستخدموا اموالهم في الاتجار والاحتكار والمضاربة وتصرفوا بالاسعار كيف شاؤوا

ونج من ذلك كله ان استأثر اصحاب الاملاك وارباب المعامل وذوو الاموال الطائلة بالجانب الاكبر من المكاسب واستبدوا باجور العمال واستولوا على رجال السياسة وعاشوا عيشة الملوك والعظماء ولم يشاركهم عامة الناس الا في جانب يسير من الراحة والرفاهة التي نتجت من سعة العيش وسهولة الارتزاق بل ساءت احوال العامة في اماكن كثيرة حتى صارت شراً مما كانت عليه قبل هذا الزمان

والخاصة التي استأثرت بالجانب الاوفر من الربح المالي لم تربح ادياً بل قادها الربح الى الترف والانهاك في الملاذ وارتكاب المحرمات وتوخي اساليب الفس في الصناعة . فلما تفاقم الغلظ في اوربا دعا الى الثورة الفرنسية المشهورة . وتطرف الفرنسيون فيها فقتلوا عروش اهل السيادة وفتحوا ابواب المجد لواسط الناس الذين لم يكونوا قبل ذلك شيئاً مذكوراً فعالوا بانفسهم واستولوا على خطط الحكومة واصبحوا شؤون البلاد الاوربية من وجوه كثيرة وهم اصل الحكومة الدستورية الشائعة الآن . ولكن الفقراء من العمال والفلاحين بقوا على ما كانوا عليه بل زاد ضنكهم ولم ينتبه احد لهم الا بعد ان كثروا الجلبة والشكوى في هذه الايام . والنفس كالهواء المنضغط يزيد ميلها الى الانتشار كلما قل الضغط عنها فلم يعط هؤلاء المستضعفون بعض حقوقهم حتى طالبوا باكثر منها ولم يذوقوا طعم الحرية حتى طلبوها كلها

ولذلك فقد نشأت الاشتراكية من هذين الانقلابين العظيمين الانقلاب الصناعي اي حصر الاعمال في المعامل الكبيرة واستخدام العمال فيها اجراء بل عبيداً يعمل كل منهم عملاً لا يتعداه وقطع اجرتو حسب مشيئة صاحب العمل . والانقلاب الزراعي الذي جعل الارض ملكاً لافراد قلائل وجعل الجانب الكبير من الفلاحين اجراء فيها . ومهدت الثورة الفرنسية السبيل للاشتراكية باشتراكها الجمهور في الحكومة وفتح ابواب السيادة للذين لم يولدوا فيها

ولما خمدت الثورة في فرنسا لم تعد داراً للاشتراكيين فالتقوا عصام في المانيا

وروسيا وظهر من المانيا اشهر زعمائهم الذين اقاموا الاشتراكية على اسس علمية ومن  
روسيا اشهر زعماء الفوضي كما سيحي في الكلام على هؤلاء الزعماء انفسهم

### النبذة الثانية

في زعماء الاشتراكيين والفوضيين

يتعذر على القارئ الذي يريد الاطلاع بهذا الموضوع ان يفهم تاريخ الاشتراكيين  
والفوضيين ومقاصدهم ما لم يعلم تاريخ زعمائهم وتعاليمهم المختلفة ولذلك رأينا ان نثبت  
هنا طرقاً من ترجمات هؤلاء الرجال

الزعيم الاول روبرت اون (Robert Owen) الانكليزي ولد سنة ١٧٧١ وكان  
ابوه سراجاً مقلداً فاقامه عند برّاز صانعاً ولما ترعرع انتقل الى مدينة منشستر وسعى  
لنفسه فافلح وصار مديراً لمعمل كبير فيه خمس مئة عامل وهو في التاسعة عشرة من عمره .  
وجرى على هذه الخطة من التقدم السريع وكان يبذل الجهد في تدريب العمال على  
النظافة والاقتصاد ودرس وحقق وألف كتاباً في علم الاخلاق فاشتهر امره وصار رجال  
السياسة يقدرونه ليستثيروه في المسائل الاجتماعية . وبذل الاموال الطائلة لانشاء مدن  
يشترك سكانها في الاعمال والمكاسب فضاقت امواله سدًى ولم يفلح في واحدة منها .  
وانشأ جمعية سماها " اتحاد الناس من كل الطبقات ومن كل الامم " وخطب فيها حائناً  
على اصلاح الجماعة او الهيئة الاجتماعية (سوسيقي) اي الشعب لا الحكومة معارضاً  
بذلك الذين يتوخون مداواة ادواء الحضارة باصلاح الحكومة . واطلق على غرضه اسم  
سُياليزم وكان ذلك سنة ١٨٣٥ . واقتبس هذه الكلمة رابيو الفرنسي في ما كتبه عن  
المصلحين المحدثين سنة ١٨٣٩ فشاعت من ذلك الحين وسمي هذا المذهب بالسُياليزم  
واسحابه بالسُياليست . وتوفي روبرت اون ببلاد الانكليز في اواخر سنة ١٨٥٨ وكانت  
تشم من بعض تعاليمه رائحة الاحاد او عدم التسليم بالعقائد الدينية فنكّب عنه قومه  
وانتموه بفساد العقيدة ولذلك لم يشتهر امره كثيراً عندهم

الزعيم الثاني سان سيمون (Saint-Simon) الفرنسي . ولد في باريس سنة ١٧٦٠  
من عائلة عريقة في النسب وقرأ على دالمبر العالم الرياضي الشهير وطمع بالشهرة من نعمة  
اظفار فاوصى خادمة ان يوقظه كل صباح بقوله " انهض يا مولاي الكونت فان  
لديك مهام عظيمة تُطلب منك " وتطوَّع في الحرب الاميركية حباً بالشهرة والدفاع عن

الحرية ولم يشترك في الثورة الفرنسية ولا قاومها ولكن علو حسبه جعله هدفاً للفتنة فأنهم غلاة الثوار بمقاومتها وسجنوه مدة وجيزة . ثم جمع مالا بالمضاربة لاحقاً بالمال بل رغبة في نشر آرائه . وقال ان سلفه شارلمان ظهر له في حلم وحضر على درس الفلسفة والاختذ بناصرها فيشتهر اسمه كما لو كان ملكاً عظيم الشأن . فعكف على درسها وبذر الاموال التي كسبها وعاش بقية عمره في الفقر المدقع وآلف كتباً كثيرة ولكنه لم يكسب منها غير الاسم وكاد يموت جوعاً ولما اشتدت به الفاقة حاول الانتحار واطلق الرصاص على رأسه فاصابت الرصاصة عينه فقأتها . وكتبه كثيرة السفايف ولكنها لا تخلو من اصالة الرأي وسمو المطالب . ومن رأيه ان يبدل نظام الحكومة الحالي بنظام صناعي يرأسه كبار الصناع ويبدل النظام الديني بنظام ادبي يرأسه كبار الفلاسفة ويكون غرض النظامين اصلاح حال الفقراء ادبياً ومادياً واساسها الحب المشترك وكثر اشباع سان سيمون بعد موته وعظم شأنه في فرنسا وفي اوربا كلها ثم انقسموا في مسألة الزواج قسمين قسماً طلب حفظ حرمة الزواج وقسماً اشار باطلاق العنان من غير قيد وغلب القسم الثاني على القسم الاول فكثرت مفااسد واضطرت الحكومة ان تحل عصبتهم وتفرق شملهم وكان ذلك سنة ١٨٣٢ . وهم اول جماعة اشتراكية اجتمعت في اوربا الزعيم الثالث فورييه (Fourier) الفرنسي . ولد سنة ١٧٧٢ ودرس مبادئ العلوم وتعلم التجارة فافلح فيها ثم جاء مدينة ليون بما كسبه من المال فخره كله فيها وطرح في السجن وكاد يقضى عليه . ويقال انه لما كان في الخامسة من عمره ذكر الثمن الحقيقي لبضاعته في مخزن ابيه فعنف على ذلك واقتص منه ثم لما شب كان في بيت تجاري في مرسيليا فطلب منه ان يطرح مقداراً كبيراً من الحبوب في البحر لان اصحابها احكروها على امل ان يغلو سعرها فتلفت واضطروا ان يطرحوها فقال في نفسه ان اسلوب التجارة الذي يأمر بالكذب ويمنع الصدق ويبع احكار الطعام على حين يموت الناس جوعاً ان هو الا اسلوب فاسد اصلاً وفرعاً ويجب اصلاحه . فاخذ ذلك على عاتقه وآلف كتباً في هذا الموضوع ضمنها مذهباً فلسفياً غريباً وأشار بان يقسم الناس الى فرق في كل فرقة ١٨٠٠ نفس يعمل كل منهم الاعمال التي يميل اليها ويجمع ما يكسبونه ويوزع جانب منه عليهم على السواء ويقسم الباقي ١٢ سهماً يعطى خمسة اسهم منها للعمال واربعة لاصحاب الاموال وثلاثة لاصحاب القرائح . اما المكاسب التي توزع على العمال فيعمل الجانب الاكبر منها لمن يعمل الضروريات والجانب الاصغر لمن يعمل الكماليات



الزعيم الرابع لوي بلان (Louis Blanc) المؤرخ الفرنسي وقد اوردنا ترجمته بالتفصيل في المجلد السابع من المقتطف حين وفاته وتما جاء فيها انه ولد بمدينة موريو عام ١٨١٣ "وكان من انصار الثورة الاجتماعية يروم تغيير الهيئات الحاضرة اصلاً وفرعاً ولا يعد الثورات السياسية الا بمنزلة التهديد لذلك القصد متصباً سيف ما يلتبس متعصباً في ما يرى لا ترضيه انصاف الامور ولا يقنع بظواهر المنافع على انه كان ادبياً مصون العرض في المناقشة يدفع الاقوال ولا يتعرض لمن قال . . . . ومن آرائه استبدال المعامل الخصوصية التي هي لافراد الامة بمعامل عمومية تكون وفقاً على الجمهور بحيث تحصل المساواة المطلقة بين الافراد وتكون الدولة بمنزلة الناظر على ذلك الوقف لتوزيع ريعه عليهم بمقدار ما يحتاجون . وهو ملائم لرأي الاجتماعية او الاشتراكية وفيه نظر من وجوه منها ان السعي الصادق في الشأن لا يكون الا بامل المكافأة ولا مكافأة في ذلك التقسيم وان الحاجات مرهونة بالاوقات منوطة بالطباع والاحوال فتعديدها بعيد من جانب الامكان وان الحالة المدنية مستلزمة للملكية الخاصة فالعالمها حكم بارجاع الهيئة الانسانية الى الحالة الفطرية . . . وكتايانه تهاج افكار الامة واوقد نار الثورة في فرنسا التي نشبت سنة ١٨٤٨ فانقلب بها الملك واقم للبلاد حكم وقفي فكان من رجال ذلك الحكم ثم صار الحكم جمهورياً فكان من رؤساء الجمهورية المعدودين بل من احبهم الى الامة . . . ثم عارض النواب ورجال الحكومة في بعض الآراء فصار له بينهم اعداء الداء . . . ثم هاجر الى بلاد الانكليز . . . واقام فيها الى عام ١٨٧١ وهناك اتم تاريخه المشهور للثورة الفرنسية . . . وقد جرت الاسلوب الذي اشار به فلم يفلح لان الذين جربوه قصدوا ان يثبتوا فسادهم فلم يتعذر عليهم ذلك . وكان لوي بلان ضعيف العزيمة فلم يظهر ما اتوه من الخطأ والخلل والخروج عن الاسلوب الذي اشار به

الزعيم الخامس برودون Proudhon الفرنسي وهو اول من فتح حدود الاشتراكيين وذهب مذهب النضويين ولد سنة ١٨٠٩ وعلم نفسه وهو صانع في احدى المطابع ولما عرف بعارفه طلب للتحرير في جريدة وزارية فابى مفضلاً عيشة الكدح على اطراء اهل السيادة واخفاء معايبهم . ونشر سنة ١٨٤٠ كتاباً موضوعه "ما هو الملك" فاشتهر شهرة فائقة ثم شفعه بكتاب آخر موضوعه "الملك سرقة" زاعماً ان الكسب الحلال لا يكون الا من وراء عمل مساو له قيمة . وصاحب الملك يكسب من مستأجره وصاحب المال من مستدينه مكسباً لم يتعب به ولم يعوضها عنه شيئاً فها واللصوص سواه من هذا القبيل .

واشتهر امره سنة ١٨٤٨ فانتخب نائباً في الجمعية العمومية وكان بذى اللسان اليم الطعن  
فحوم وحكم عليه بالسجن فهرب الى جنيفاً ثم عاد الى باريس وسلم نفسه الى رجال الحكومة  
فسجن والف كتباً كثيرة وهو في السجن ونقم على الحكومة وخرج من الاشتراكية الى  
الفوضوية زاعماً ان الانسان المهذب قادر ان يتولى امر نفسه وهو في غنى عن ان يتولاه  
احد . ومؤلفاته تملأ ٣٣ مجلداً كبيراً ومراسلاته ١٢ مجلداً

الزعيم السادس روبرتس Rodbertus الالماني وهو من اكثرا الاشتراكيين عند الا  
وكان مرة وزيراً للمذاهب والمعارف في دولة بروسيا . ومن رأيه ان الناس سيبلغون  
الحالة التي يتوخاها الاشتراكيون ولكن بلوغهم اياها بطيء لا يتم قبل خمس مئة عام وحينئذ  
تصير كل الاموال والاملاك للحكومة وهي تتولى ادارة جميع الاعمال وتقسم ربحها وربح  
الاملاك على العمال كل حسب عمله . وستتم هذه الغاية من تلقاء نفسها ولا يطلب من  
الحكومة الآن الا ان تحدد ايام العمل وساعاته واجور العمال حتي لا يرتفعوا ولا ينحسروا  
حقوقهم . وتوفي في اواخر سنة ١٨٧٥

الزعيم السابع لاسال Lassalle منشئ حزب الاشتراكيين في بلاد المانيا وهو يهودي  
الاصل وكان ابوه تاجراً غنياً وسأله ان يسير في خطته فأبى وفضل العلم على الاتجار  
وطلب في مدرسة برلين الجامعة وحصل في الفلسفة ومهر في علم اللغات والف كتباً في  
فلسفة هرقليطس اليوناني اكسبه شهرة واسعة بين العلماء والفلاسفة . وانشأ الجمعية المعروفة  
بجمعية العمال الالمانيين العامة وكان غرضه منها السعي في تحويل كل احد من الالمانيين  
حق انتخاب النواب . ومن رأيه انه يجب ان يتعلم العمال ويتذبوا ويعطوا جميع الحقوق  
ولكنهم لا يستطيعون ذلك من انفسهم لما صاروا اليه من الفقر والضعف فعلى الحكومة ان  
تبادر الى معونتهم وتساعدهم على نيل هذه الامور وامثالها اي يجب عليها ان تعلمهم  
وتهذيبهم وتقدم لهم الاموال اللازمة لتعاطي الاعمال فيصيروا شركة واحدة تحت نظر  
الحكومة يمنحون ثمار اعمالهم ويشتركون في جنى اعمالهم . ويقال ان تعاليمه وقعت موقعا عظيماً  
في المانيا كلها حتى كادت حكومتها تصير حكومة اشتراكية

الا ان هذا الرجل الذي سن القوانين والاحكام لغيره لم يكن يمتلك قياد نفسه  
فعلق فتاة وخطبها الى ابنيها فردده وعلقت رجلاً آخر غيره فطلبه لاسال الى المبارزة  
فاجابه الى طلبه وجرحه كاس المنون في احد شوارع جنيفاً وهو في التاسعة والثلاثين  
من عمره وكان ذلك في اواسط سنة ١٨٦٤

ولاسال هو منشي<sup>١</sup> الحزب الألماني الاشتراكي أحد الاحزاب السياسية في ألمانيا ولما قضي عليه كان عدد هذا الحزب ٣٦١٠ اشخاص لاغير ثم توالى عليه الزعاه الاكفاه فراد قوة ونموا وصار له مئة وعشرون الف صوت في انتخاب النواب سنة ١٨٧١ ثم زادت اصواته بسرعة فصارت ٣٤٠ الف صوت سنة ١٨٧٤ وخمس مئة الف صوت سنة ١٨٧٧ ومليوناً و٤٣٧ الف صوت سنة ١٨٩٠ ومليوناً و٧٨٧ الف صوت سنة ١٨٩٣ اي صاروا ربع المنتخبين كلهم وهم الآن اقرب الى نصرة امبراطور ألمانيا وحكومته مما كانوا قبلاً حاسبين ان الامور مرهونة باوقاتها وان الامبراطور ساع في خطتهم الى اصلاح شأن العمال اجمع الزعيم الثامن كارل ماركس Karl Marx منشي<sup>٢</sup> الجمعية الاشتراكية العامة المعروفة بالانترناسيونال ولد سنة ١٨١٨ وطلب في مدرسة بون وبرلين الجامعتين وعكف على التاريخ والفلسفة وذهب في الفلسفة مذهب هيغل الفيسوف واتى باريس مركزا للثورة ومنبت اسلتم وشاركهم فيها فطرد من فرنسا كلها واشترك في الثورة التي حدثت سنة ١٨٤٨ وكان من اكبر المعيين فيها فلما باء اصحابها بالخذلان ذهب الى انكلترا واستوطنها وجعل يتردد على مكتبته الكبرى في دار التحف البريطانية ويرتشف كل ما يجده في علم الاقتصاد وسياسة الامم وألف كتابه المشهور في المال وصار من الفلاسفة المشار اليهم بالبنان في علم الاقتصاد وتدبير المال . ومن رأيي ان الاغنياء سيزيدون غنى الى ان تنحصر الثروة في افراد قلائل ويزيد فقر الجمهور وضنكم وشرم وفسادهم حتى يضطر وازعو الامم ومدبروم ان يبتزوا الاموال من اصحابها ويستخدموها لخير الجمهور كله وهو لاء الثلاثة اي روبرتس ولاسال وماركس ايدوا آراءهم بالحوادث التاريخية وبما يعلم من شرائع العقل والنفس لانهم كانوا من المدققين في العلم والفلسفة . وكان لاسال مثل لوي بلان في النفاحة والحجة ولكنه كان اعلم منه وأكثر اطلاعا كما كان لوي بلان أعف منه وأكثر اخلاصا

ونجح ماركس في انشاء الجمعية الاشتراكية العامة كما تقدم فعاثت من سنة ١٨٦٤ الى سنة ١٨٧٣ ودخلها باكونين الروسي سنة ١٨٦٩ ثم طرد منها هو وحزبه سنة ١٨٧٣ فعمل على خرابها فخرت . وتوفي ماركس في مدينة لندن سنة ١٨٨٣ الزعيم التاسع باكونين Bakunin القوضي الروسي وهو مادي معطل ينكر وجود الله ووجود النفس وينكر الحقوق والواجبات . ولد بقرب مدينة موسكو سنة ١٨١٤ من عائلة شريفة وانتظم في الجيش الروسي ولكنه تقم على الحكومة الروسية لما رآه منها في بولونيا

استعفى من منصبه وزار باريس ولقي فيها برودون الفوضوي واخذ عنه واشترك في الحركة الثورية التي حدثت في المانيا بين سنة ١٨٤٨ و ١٨٤٩ وحُك عليه بالقتل وسُلم لروسيا فسجنته عدة سنين ونفته الى سيبيريا فهرب منها الى يابان ثم اتي بلاد الانكليز وطاف في ايطاليا وسويسرا بحث على الثورة ومات في مدينة برن سنة ١٨٧٦

الزعيم العاشر البرنس كروبتكين Kropotkine الروسي ولد في مدينة موسكو سنة ١٨٤٢ من بيت من ارفع بيوت روسيا حسباً ونسباً وطلب في مدرسة بطرسبرج الجامعة وبرع في العلوم الطبيعية وزار بلجيكا وسويسرا سنة ١٨٧٢ وانضم الى حزب بأكونين الفوضوي . ولما عاد الى روسيا قبض عليه فاحتمل على النجاة وهو الآن مقيم في البلاد الانكليزية وله المقالات الرنانة في الانسكلوبيديا البريطانية و انسكلوبيديا شمبرس ومجلة القرن التاسع عشر وغيرها من الكتب والمجلات الشهيرة . وله ايضا اليد الطولى في تعميم المعارف وايضاح الحقائق الاجتماعية وقد طالعنا كثيراً مما كتبه فلم نجد فيه راحة للفوضى ولعله عاهد الفوضويين على غرة ثم كبر عليه ان ينكت عهده او خاف تنازع النكت فنكب عن طريقهم ولكنه لم يحدد مذهبهم جبهة

الزعيم الحادي عشر ركليز Reclus الجغرافي الفرنسي الشهير ولد سنة ١٨٣٠ ودرس في برلين على كارل رتر صاحب الجغرافيا الشهيرة واشترك مع الكومون سنة ١٨٧١ فني من فرنسا ثم عفي عنه فعاد اليها سنة ١٨٧٩ وشرع وهو في المنفى في تأليف جغرافيته الكبيرة فاتمها سنة ١٨٨٩ في اربعة عشر مجلداً وله كتب أخرى كثيرة . ومن الغريب ان يكون مثل هذين العالمين الاخيرين من انصار الفوضى لكن الانسان قد يتقلب على اطوار كثيرة كما تنقلب الامة كلها والله في خلقه آيات

هذا ما اردنا اثباته من تاريخ الاشتراكيين والفوضويين وزعمائهم وسنأتي على ذكر اشهر تعاليمهم ونتائجها في الجزء التالي

## تربية الفراش

اذا اكتفى الانسان من الحاجيات التفت الى الكماليات وهذا شأنه في كل المطالب لكنه يختلف في طلب الكماليات بحسب درجته من الحضارة والعلم فبينما ترى المرأة المترفة من نساتناتهم بهلاها وزينتها ترى المترفة من نساء الافرنج تنهم غالباً بالتصوير

والموسيقى أو يزرع الرياحين والازهار تنظر الى ما تراه بحسب درجتها من العلم والفهم  
فنجده لذة وفكاهة وعلمًا وحكمة حيث لا يجد غيرها شيئًا . وكثيرًا ما رأيناها تصعد في  
الجبيل الشاخنة أو توغل في الحراج الغنياء تفتش عن النباتات النادرة والحشرات  
الغريبة لكي يتسع بها علم النبات والحيوان

بالأمس كانت امرأة من هؤلاء النساء تضرب في الرياض حيث البرد شديد يهزأ  
الاجسام فرأت فراشة كبيرة اصابتها القرص فاخذتها واعنت بها فعاشت عندها ايامًا الى  
ان انقضى اجلها وكتبت في ذلك فصلاً بديعاً افادت به علم الحشرات فائدة تذكر قالت  
كان اليونانيون يتخذون الفراشة رمزاً الى النفس ويرسمونها على النواويس التي  
يدفنون فيها موتاهم فترى على النواوس صورة المشاعل مقلوبة رمزاً الى انطفاء سراج  
الحياة . واكليل الورد والآس رمزاً الى زوال المحبة والجلاء وفي وسط الاكليل فراشة  
يرمزون بها الى النفس وقد اطلقت من اسر الجسد الا انني لا اعلم ان احداً ربى فراشة  
واعنتى بها وجعلها تالمة قبلي . ذلك انني كنت اسير في روض المدينة في يوم اشتد  
برده فرأيت فراشة كبيرة ظهر لي كان البرد اطفأ سراج حياتها فوضعتها في ورقة  
ورجعت بها الى البيت والقيتها في غرفتي وذبحت لبعض الشؤون . ثم عدت بعد ساعات  
فسمعت خفيفاً في الورقة التي كانت الفراشة فيها ففتحتها واذا هي حية ترزق كأن  
الحياة عاودتها لما شعرت بالدفء فسررت بها . واول خاطر خطر لي ان الجوع والعطش  
قد اضيائها ولا بد لي ان احنال لها في شيء تأكله وتشربه . ومعلوم ان الفراش يتنص  
الآزري من الازهار ويشرب الماء من انداء السماء او من البرك والغدران فأذيت لها  
قليلاً من السكر في صحفة صغيرة واخذت انظر كيف اجعلها تأكل منها واخيراً خطر لي  
انها تتنص الآزري بلسانها الطويل الذي تلفة فيصير دائرة حلزونية فادخلت ابرة دقيقة  
داخل لقات لسانها وبسطته بها وغطست رأسه في مذوّب السكر فشعرت للحال بطعمه  
الحلو وامتصت منه كفافها . ثم جعلت تنظفه ممّا لصق به من السكر وتنظف قوائمها ايضاً  
وقرنها وسائر بدننها وطابت نفسها كأنها في عنقوان الصبا . فسرتي ما رأيته فيها من  
دلائل البهجة والنشاط وظللت ثلاثة ايام اطعمها على هذه الصورة . وفي اليوم الرابع دنوت  
منها على عادتي لكي امسكها وامتد لسانها فطارت ووقعت على يدي ومدت لسانها من  
نفسها وجعلت تلمق ماء السكر به

وكانت لفتها لي تزيد يوماً فبوماً فصرت كلما دخلت غرفتي تطير الي وتقع على يدي

او ذراعي او صدري ولا تفارقي ما دمت في الغرفة . اما انا فكنت ارحب بها واقدم لها شيئاً من الطعام كل نوبة وصرت اسير بها واريها بقية غرف البيت وادخلها الى المقصورة الكبيرة حيث تقابل الزوار واريهم اياها فلا تستغرب رؤيتهم . وحينما ادخل غرفتي ليلاً لانام تستيقظ وتقبل اليّ وتمد لسانها ولا تفارقي حتى اقدم لها شيئاً من الطعام او الشراب فلم يغظني هذا الدلال ولو اخذ العاس مني كل ما أخذ

ولما مضى عليها ثلاثة اسابيع في بيتي ظهر عليها اول دلائل الشيخوخة فاكدر لونها وتجمد جسمها ولم تعد تنظف بدنّها بعد تناول الطعام . ثم قلت قابليتها وضعت قوتها وصرت اطعمها بيدي كما اطعمتها في النوبة الاولى ثم اغسل لسانها وبدنها بقلم من الشعر الدقيق بعد ان اغطسه في الماء الفاتر ولم تعد تطير في الغرفة بل صارت تجثم بجانبني او على يدي ما دمت في الغرفة وكادت لا تفارق يدي مدة الايام الثلاثة الاخيرة من عمرها اماً حباً بي او حباً بجمرة يدي . واخيراً اسلمت الروح وهي في يدي . ولما ماتت قمت الى المكتبة وقرأت ما كتبه علماء الحشرات عن الفراش فوجدت انها عاشت عندي اكثر ممّا يعيش الفراش عادة وما ذلك الا لشدة اعتنائي بها .

ووضعتها بعد موتها في صندوق صغير لكي اريها لكل من اقص عليه سيرتها ثم دُعيت للسفر الى مكان بعيد وعدت الى البيت بعد سنتين وفتحت الصندوق فلم اجد فيه الا غباراً ملوناً بالوانها البديعة

### نسبة الممالك بعضها الى بعض

اوردنا في الاجزاء الماضية كلاماً موجزاً على كل مملكة من ممالك الارض المشهورة ولم نذكر بعض الممالك والولايات اما لان امورها معروفة عند جمهور القراء كالقطر المصري او لانها غير معروفة تماماً لدى الكتاب الذين يعتمد عليهم ويوثق بروايتهم كمملكة مراکش او لانها غير مشهورة كبعض الجمهوريات الصغيرة في اميركا الجنوبية . وقد رأينا الآن ان تقابل بين هذه الممالك في كل ما ذكرناه من مقوماتها لكي تظهر نسبتها بعضها الى بعض وسنذكر القطر المصري معها لزيادة الايضاح في اظهار نسبتها بعد ان نحسب من املاك الدولة العالية . وسنستطرد الى ذكر امور اخرى نسبة ممّا فاتنا ذكره في الفصول المتقدمة وندلّ على بعض الكميات بخطوط سوداء لكي تظهر نسبتها بعضها الى بعض من اول لمحة فان ذلك ادعى الى استجلاء الكميات من ذكرها بالارقام العددية

## الجدول الاول

انواع الممالك واسماء ملوكها وتاريخ ميلادهم وجلوهم

اسم المملكة	نوع الحكومة	اسم الملك او الرئيس	ميلاده	جلوسه
السلطنة السنية	سلطنة مطلقة	عبد الحميد الثاني	٣١ سبتمبر ١٨٤٢	٣١ اغسطس ٧٦
الديار المصرية	خديوية	عباس حلمي الثاني	١٤ يوليو ٧٤	٨ يناير ٩٢
اسبانيا	ملكية دستورية	الفنسوالثالث عشر	١٧ مايو ٨٦	
اسوج ونروج	ملكية دستورية	اسكار الثاني	٢١ يناير ٢٩	١٨ سبتمبر ٤٢
المانيا	امبراطورية	وليم الثاني	٢٧ يناير ٥٩	١٥ يونيو ٨٨
ايران	ملكية مطلقة	ناصر الدين شاه	٢٤ ابريل ٢٩	١٠ سبتمبر ٤٨
ايطاليا	ملكية دستورية	همبرتو الاول	١٤ مارس ٤٤	٩ يناير ٧٨
برازيل	جمهورية	المرشال بيكسوتو		
البرتغال	ملكية دستورية	كارلس الاول	٢٨ سبتمبر ٦٣	١٩ اكتوبر ٨٩
بريطانيا	مملكة دستورية	فكتوريا	٢٤ مايو ١٩	٢٠ يونيو ٣٧
بلجكا	مملكة دستورية	ليوبولد الثاني	٩ ابريل ٣٥	١٠ ديسمبر ٦٥
دانمرك	مملكة دستورية	كرستيان التاسع	٨ ابريل ١٨	١٥ نوفمبر ٦٣
روسيا	امبراطورية مطلقة	اسكندر الثالث	١٠ مارس ٤٥	١٣ مارس ٨١
رومانيا	مملكة دستورية	كارلس الاول	٢٠ ابريل ٣٩	٢٦ مارس ٨١
السرب	مملكة دستورية	اسكندر الاول	١٤ اغسطس ٧٦	٦ مارس ٨٩
سيام	ملكية مطلقة	تشولانكورن	٢١ سبتمبر ٥٣	١ اكتوبر ٦٨
الصين	امبراطورية مطلقة	كوان هسو	١٥ اغسطس ٧١	١٢ يناير ٧٥
فرنسا	جمهورية	كريميريه	٨ نوفمبر ٤٧	٢٨ يونيو ٩٤
النمسا والمجر	امبراطورية دستورية	فرنسيس يوسف	١٨ اغسطس ٣٠	٢ ديسمبر ٤٨
هولندا	مملكة دستورية	وللمينا	١٨٨٠	٢٣ نوفمبر ٩٠
الولايات المتحدة	جمهورية	كفلند	١٨ مارس ٣٧	٤ مارس ٩٣
اليابان	امبراطورية دستورية	متسوهيتو	٣ نوفمبر ٥٢	١٣ فبراير ٦٧
اليونان	مملكة دستورية	جورج الاول	٢٤ ديسمبر ٤٥	٣١ اكتوبر ٦٣



## الجدول الثاني

مساحة هذه الممالك (عدا ما يتسلط عليه من البلدان والمستعمرات) بالاميال المربعة

روسيا ١٠٧٤٠٠٠٥

الصين ٠٤٣١٨٤٠٠

الولايات المتحدة ٠٣٥٠١٠٠٠

برازيل ٠٣٢١٨٠٠٠

السلطنة السنية ٠١٧٤٥٠٠٠

ايران ٠٠٦٢٨٠٠٠

اسوج وزوج ٠٠٢٩٥٥٠٠

سيام ٠٠٢٥٠٠٠٠

النمسا والمجر ٠٠٢٤١٠٠٠

المانيا ٠٠٢١١٠٠٠

فرنسا ٠٠٣٠٤٠٠٠

اسبانيا ٠٠١٩٨٠٠٠

اليابان ٠٠١٤٨٠٠٠

بريطانيا ٠٠١٢١٠٠٠

ايطاليا ٠٠١١١٠٠٠

رومانيا ٠٠٠٤٨٠٠٠

اليونان ٠٠٠٣٥٠٠٠

البرتغال ٠٠٠٢٤٠٠٠

السرب ٠٠٠١٩٠٠٠

سويسرا ٠٠٠١٦٠٠٠

الدانمرك ٠٠٠١٤٧٧٥

هولندا ٠٠٠١٢٦٤٨

بلجيكا ٠٠٠١١٣٧٣

ومساحة القطر المصري ٣٩٤٢٤٠ ومساحة المعمور منه الآن ١٠٧٠٠ ميل مربع

فقط وقد حسبناه مع البلغار وبوسنه والمهرسك من املاك السلطنة السنية

## الجدول الثالث

عدد سكان هذه الممالك بالتقريب ولم نذكر منه إلا الملايين اذ القصد اظهار النسبة التقريبية

الصين	٤٠٣ ملايين
روسيا	١١٥ مليوناً
الولايات المتحدة الاميركية	٧٠ "
المانيا	٥٠ "
السلطنة السنية	٤٣ "
اليابان	٤٢ "
النمسا والمجر	٤١ "
فرنسا	٣٨ "
بريطانيا	٣٨ "
ايطاليا	٣١ "
اسبانيا	١٨ "
برازيل	١٤ "
ايران	٩ ملايين
القطر المصري	٨ "
اسوج ونروج	٧ "
بلجيكا	٦ "
سيام	٦ "
رومانيا	$٥ \frac{1}{2}$ "
البرتغال	$٤ \frac{1}{2}$ "
هولندا	$٤ \frac{1}{2}$ "
سويسرا	٣ "
الدانمرك	$٢ \frac{1}{2}$ "
السرب	$٢ \frac{1}{2}$ "
اليونان	$٢ \frac{1}{4}$ "

## الجدول الرابع

الدخل السنوي لكل دولة من الدول المتقدمة محسوبا جنهات انكليزية

بريطانيا العظمى	٣٠٠	مليون جنيه
روسيا	١٧٥	" "
فرنسا	١٢٦	" "
التمسا والمجر	٨٢	" "
الولايات المتحدة	٧١	" "
ايطاليا	٦٥	" "
المانيا	٦٤	" "
اسبانيا	٣٠	" "
السلطنة السنية	٢٦	" "
هولندا	٢٥	" "
الصين	٢٣	" "
برازيل	٢١	" "
بلجكا	١٥	" "
اليابان	١٤	" "
البرتغال	٩	" "
اسوج ونروج	٨	" "
رومانيا	٦	" "
اليوفان	٤	" "
الدانمرك	٣	" "
سويسرا	٣	" "
ايران	٢	" "
السرب	٢	" "
سيام	٢	" "

اما الصين فالجانب الاكبر من دخلها ينفق في الولايات والباقي وهو ٢٣ مليون

جنيه ينفق على الادارة العامة



## الجدول السابع

عدد سكان الممالك الكبرى مع مستعمراتها مدلولاً عليه بالارقام والخطوط

الصين	٤٠٣٦٨٠٠٠٠
بريطانيا	٣٧٧٨٨٠٠٠٠
روسيا	١١٨٠٠٠٠٠٠
فرنسا	٠٧٠٣٤٢٠٠٠
الولايات المتحدة	٠٧٠٠٠٠٠٠٠
المانيا	٠٥٠١٧٧٠٠٠
السلطنة السنية	٠٤٣٠٠٠٠٠٠
اليابان	٠٤٢٠٠٠٠٠٠٠
النمسا والمجر	٠٤١٠٠٠٠٠٠٠
هولندا	٠٣٤٥٠٠٠٠٠٠
ايطاليا	٠٣٠٩٣٧٠٠٠
اسبانيا	٠٢٧٦٥٠٠٠٠٠
برازيل	٠١٤٠٠٠٠٠٠٠
المكسيك	٠١١٠٠٠٠٠٠٠
ايران	٠٠٩٠٠٠٠٠٠٠
مصر	١٠٠٨٠٠٠٠٠٠٠

هذا وقد اعتمدنا في ما تقدم عن السلطنة السنية على احدث الاحصاءات الاوربية ولكننا لا نكفل صحتها لا من حيث مساحة السلطنة ولا من حيث عدد سكانها ونظراً ان المساحة اوسع والسكان أكثر مما ذكرنا لا سيما وان بلاد العرب الخاضعة للسلطنة السنية لا يعلم عدد سكانها تماماً . ويقال مثل ذلك في بلاد ايران فقد قيل في الطبعة الاخيرة من الاسكولبيديا البريطانية ان عدد سكان ايران بحسب احصاء سنة ١٨٨١ هو ١٩٦٣٨٠٠ من سكان المدن و ١٩٠٩٨٠٠ من القبائل الرحل و ٣٧٨٠٠٠٠ من سكان القرى وجملة ذلك ٧٦٥٣٦٠٠ فقط . اي اقل من ثمانية ملايين وتقويم هزل المطبوع هذا العام (١٨٩٤) جعل السكان تسعة ملايين . وقد أكد لنا احد علماء ايران ان عدد السكان يزيد على اثني عشر مليوناً لكنه لم يستند الى احصاء معلوم عندنا

## اساطير السلف

وهي نبد من عقائد المصريين القدماء

لا نرى اثرًا من آثار المصريين القدماء الا وهو مرتبط بديانته وعبادتهم. ولولا شعائرم الدينية وما اقتضته من بناء الهياكل وحفر المدافن ونحت الاصنام والتأثيل لطمست اخبارهم ولم يبق من آثارهم الا كل طليل بال اما وقد اعتقدوا بالمعاد وواجبوا التزلف الى المعبود وقامت منهم فئة تدعو الى الخير وتعيش باقامة شعائر الدين وفرائضه وتبغى السلطة على ضمائر الناس ردعا لهم عن الشرور او حنفظا لمقامها بينهم فلم يتعذر عليهم ان ينشئوا ما زاه من الهياكل والمدافن التي تعد حتى الساعة من معجزات الصناعة والبحث عن ادبائ الاولين ليس من الهنات الهيئات ولا سيما اذا كانت لغتهم مجبورة ورموزهم مجبولة فان البحث في ادبائ المتأخرين ومعاني كتبهم الدينية وما يردونه برموزهم وشعائرم عزيز المنال على المتدبرين بها انفسهم ولذلك يختلفون وتكثر فيهم المذاهب فما قولك في ديانة سُخْت منذ الف وخمس مئة عام. بل ان اليونان الذين ساكنوا المصريين القدماء وعاشروهم في أيام البطالسة ورأوا شعائرم الدينية مرأى العين لم يغموا رموزها فطلب بطليموس الثاني الى الكاهن منيثون المصري ان يصفها لهم في كتاب مسهب

الا ان ابناء عصرنا اعتدوا الى قراءة الكتابات المصرية القديمة وفهم معانيها اللغوية كما قلنا مرارًا وتحققوا من ذلك امورا كثيرة جاء بعضها منطبقا على ما ذكره منيثون وفلوطرخس وغيرها من المؤرخين الاقدمين. ومن هذه الامور اوصاف آلهتهم ونسبة بعضها الى بعض وحكايتهم المشهورة عن اخنصام الخير والشر المعبر عنه بقيام تيفوف الشرير على اوسيرس البار وقتله ثم ظهور هورس ابن اوسيرس واخذه بنار ايبو. ومنها وصف يوم الدينونة ووزن الاموات في ميزان العدل ونحو ذلك كما سنفصله في هذه المقالة ويكاد الباحثون في ادبائ الاولين يتفقون على ان المصريين الاولين كانوا يعتقدون ان للكون الها واحدا ولكنه يظهر بمظاهر شتى ويسمى اسماء مختلفة حسب هذه المظاهر ولذلك تعددت آلهتهم حسب الظاهر واختلفت اسمائها واوصافها. ومن اشهرها المعبود را او رع او امون را ومعناه اله الشمس ويقولون انه خالق الالهة والناس وكثيرا ما

يصورونه بصورة رجل له رأس نهر او باشق كما ترى في الشكل الاول وعلى رأسه قرص مستدير رمزاً الى الشمس وعليه الصل المصري وفوق الصل ريشتان كبيرتان . وقد عتوا بكلمة رع او را الشمس نفسها او جوهرها وزعموا انها تحارب التنين وسائر قوى الظلمة مدة الليل ثم تشرق في الصباح ظافرة



الشكل الثالث



الشكل الثاني



الشكل الاول

وكانت عبادة هذا الاله محصورة اولاً في مدينة طيبة ثم شاعت في البلاد كلها ونظموا النشائد في مدحه والتزلف اليه ومنها قولهم  
”السلام عليك يا آمن را رب العروش في بلاد مصر في رأس هيكل كرنك العظيم موسع اخطى في رأس بلاد التين رب الجلد وبكر الارض مكنوت الكائنات الوحيد في عصره رئيس الآلهة رب الشرائع صانع البشر ومبدع الحيوانات . خالق ما تحت الثرى وما فوق السماء . ملك الجنوب والشمال الشمس الذي كلمته شريعة . رب العالمين جبار القوة رب المخاوف

”السجود لك يا صانع الالهة الذي بسط السماء وأسس الارض الرقيب الذي لا يملئ رب الابد صانع الازل . الامير الجميل المشرق بالتاج الابيض رب الاشعة خالق النور . الالهة تبتهل اليه وهو يسط يديه لمن يحبه

”السلام عليك يا را رب الشريعة رئيس الآلهة الذي ارسل كلمته فوجدت . السلام عليك ايها الاله عتق صانع الاموات الذي خلق الناس على اختلاف اشكالهم وفروق بين لون رجل وآخر وهو يسمع دعاء المظلوم ويشتيق على من يذعوه وينقذ الخائف من يد



القوي ويحكم بين الجبار والضعيف

”السلام عليك يا ساكن السلام رب السرور المتوج المحبوب في سماء الجنوب المكرم في سماء الشمال . كل الامم تعبدك وتقول الحمد لك لانك اقمْتَ بيننا والسجود لك لانك خلقتنا انت الاله الذي بسط السماء واسس الارض مكون الكائنات وخالق كل الموجودات نسجد لمشيتك لانك خلقتنا ونحمدك لانك اقمْتَ بيننا“

وهذا النشيد طويل جداً وكأه على هذا النسق من التعظيم والتبجيل كأنه قصائد الشعراء في هذا الزمان في مدح الملوك والحكام وقد اجتزينا منه بما تقدم . ولو حصر المصريون هذه الاوصاف فيه لقلنا انهم ارادوا به الاله الوحيد خالق السماء والارض وانهم موحدون حقاً ولكنهم نسبوا هذه الاوصاف ايضاً الى غيره من معبوداتهم كما يفعل الشعراء بممدوحهم



الشكل السادس



الشكل الخامس



الشكل الرابع

ومن آلهتهم فتاح او الفتاح وهو اقدم آلهة مصر على ما يظن البعض وكان يعبد في مدينة منف من عهد الدولة الاولى من الدول المصرية اي منذ أكثر من ستة آلاف سنة ويليقيونه ابا الالهة والناس ويقولون ان الالهة صدرت من عينيهم والناس من فيهم ويصورونه بصورة رجل مقمط كالاجسام المنخطة كما ترى في الشكل الثاني وقد يصورونه بصورة قزم او ولد يتسكع تسكعاً

ومنها الالهة بست او سحت وكانت تعبد في مدينة بوبستس حيث تل بسطة الآن وكان لها هناك هيكل نغم. ورأسها رأس هرة او لبوة كما ترى في الشكل الثالث وتلقب بالقاب التعظيم والتبجيل مثل غيرها من الآلهة

ومن معبوداتهم المشهورة اوسيرس وايسس وهورس وهي المرسومة في الشكل الرابع والخامس والسادس . وصحة اسم اوسيرس بحسب اللفظ المصري عوسر واسم ايسس عوست واسم هورس حرو . ومن اساطيرهم ان اوسيرس تزوج اخنئ ايسس فاولدها هورس وكان له اخ اسمه تيفون او ست واخت اسمها نفثس فتزوج اخوه باخنئ . وكاد تيفون لاوسيرس فوضعه في صندوق وطرحه في النيل ثم عثر عليه ثانية وقطعه اربع عشرة قطعة فزنها في طول الارض وعرضها وفتشت ايسس عن هذه القطع فوجدتها وبنت فوق كل منها هيكلًا الا ان اوسيرس صار ملكًا في الاخرة وانتقم ابنه من عمه تيفون . وقد ذكر فلوطرخس هذه القصة بالاسهاب وقال ما ترجمته "ملك اوسيرس على مصر وسعى في رفع شأن اهله بتحويلهم عن خطية العمجية التي كانوا فيها وعلمهم حراثة الارض واجادة ثمرها وسن لهم شرائع يسبرون بموجبها وعلمهم عبادة الالهة . ثم ضرب في سائر البلدان يدعو الناس الى طاعته لا بالسلاح بل بالحجة والدليل على اسلوب تطيب له النفس وبتشرح به الخاطر بالتسايع والتعاتيل . ولذلك زعم اليونان انه هو معبودهم باخس . وفيما هو غائب حاول تيفون ان يغير الاحكام فلم يستطع لان ايسس كانت شديدة الغيرة على ملك زوجها فائتمر عليه مع اثنين وسبعين رجلاً واشركوا في المؤامرة ملكة من بلاد الحبشة اسمها اسواتفق انها كانت في مصر حينئذ . وصنع تيفون صندوقاً بديعاً يسع جسم اوسيرس تماماً ثم اولم له وليمة فاخرة عند عودته واحضر الصندوق وقال انه يعطيه لمن يسع جسمه فجعل الحضور وهم المؤتمرون مع تيفون يجربون انفسهم واحداً واحداً الى ان وصل الدور الى اوسيرس فلما دخل الصندوق اوصدوه عليه وسمروه وصبوا عليه رصاصاً مصهوراً وطرحوه في النيل فخرى فيه الى البحر المتوسط (بحر الروم) وكان ذلك في السابع عشر من شهر هاتور والثمس في برج العقرب في السنة الثامنة والعشرين من ملك اوسيرس وقيل بل في السنة الثامنة والعشرين من عمره

واول من درى بذلك الرعاة الذين يسكنون البلاد حول اخميم فاذاعوا الخبر واستولى الرعب والذهول على الناس . ولما بلغ ايسس ذلك جزت شعرها ولبست الحداد

وسمي البلد الذي كانت فيه قفطاً اي نوحاً ثم طافت البلاد كلها تفتش عن الصندوق وتسائل عنه كل من مرّت به ولو كان ولدًا فاعلمها بعض الاولاد بما عرفوه من امره ثم جاءها ان الصندوق وصل الى جيبيل في بلاد الشام وقذفته الامواج على ساحلها ودخل نخروب شجرة من الطرفاء فنمت حوله وحجبتة عن الابصار وبلغ حجمها قدراً كبيراً جداً وعلم بها ملك تلك البلاد فقطعها والصندوق في قلبها ودعم بها يتيه فمضت الى جيبيل ونزلت بقرب ينبوع ورأت جواري الملكة هناك فسلمت عليهن وضربت غدائرهن وطيبتهن بالطيب المنتشر من بدنهن وبلغ الملكة ذلك فاستدعتها اليها واقامتها على إرضاع ابنها . وطلبت ايسس العمود المشار اليه ثم شقته ونزعت الصندوق منه ولقت الخشب الباقي بلقائف البوص وصبت عليها زيتاً عطراً وارجعته الى الملك والملكة ثم عادت بالصندوق الى مصر



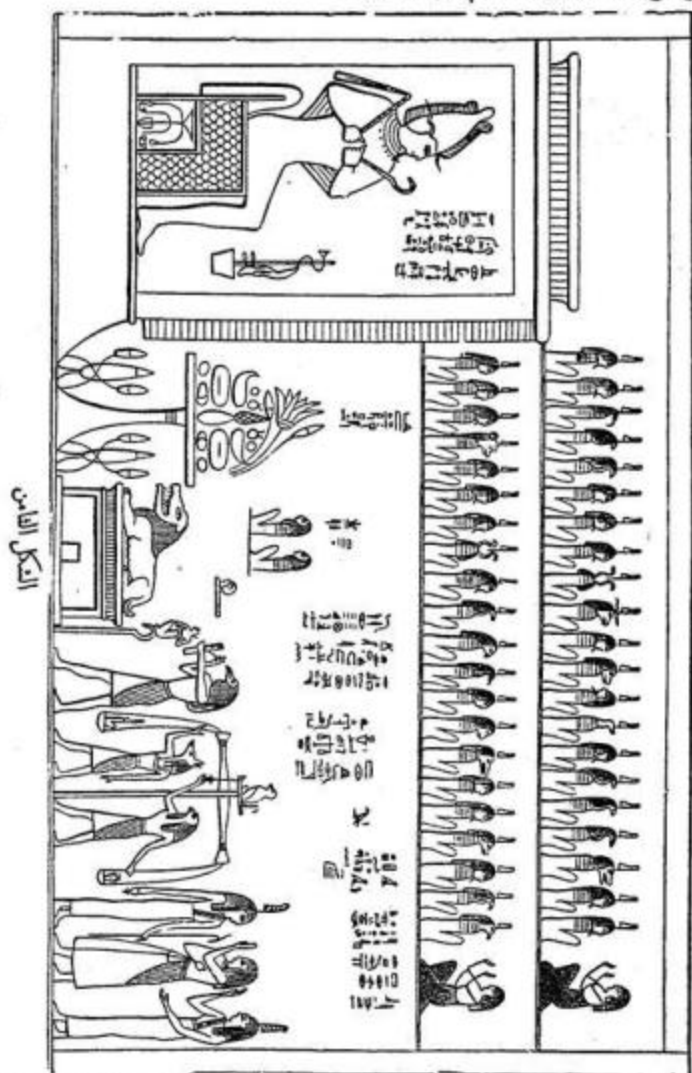
الشكل السابع

ولما بلغت ارضاً فقراً فتحته وانطرحت على جثة زوجها وأعولت في البكاء . ثم عزمّت على زيارة ابنها هورس فاخفت الصندوق في مكان منفرد . وكان تيفون يصيد ذات ليلة فعثر عليه وعرفه ففتحته ومزق الجثة اربع عشرة قطعة وفرقها في البلاد كما تقدم . وبلغ ايسس ذلك فاخذت تفتش عن هذه القطع وحيثما عثرت على قطعة منها دفنتها في محلها وجاء اوسيرس من الآخرة وظهر لابنه هورس وعلمه اساليب الحرب والجلاد ثم سأله عن اجد عمل يعملهُ الانسان فقال هو ان يأخذ بشارايه وامه فسرّ اوسيرس بهذا الجواب ونشبت الحرب بين هورس وعمه تيفون فدارت الدائرة على تيفون واخذه

هورس اسيراً وسلمه الى امه فاطلقت سبيله فغضب هورس عليها وقطع رأسها  
هذه قصة اوسيرس وايسس وهورس بالايجاز وهي من اصول الديانة المصرية  
ومن عقائدها الجوهريّة

الآن ان تلك العقائد لا تقتصر على مثل هذه الاساطير الخرافية بل فيها تعاليم تشف عن  
حكمة سامية وآداب رائعة كما في سيرة الدينونة وامتحان الارواح قبل الحكم عليها بالثواب  
او بالعقاب . فانهم كانوا يعتقدون ان الانسان مركّب من جسد ونفس وعقل فاذا مات  
وحطّ خرجت نفسه من جنبه في شكل طائر له رأس انسان ويده اليمنى علامة التقمص  
وباليسرى علامة الحياة كما ترى في الشكل السابع وذهبت الى الآخرة وأقي بها امام  
اوسيرس ديّان الاموات لتوزن بالميزان كما ترى في الشكل الثامن على الصفحة التالية  
فان الشخص الكبير الجالس على عرشه على يسار الصورة هو المعبود اوسيرس ويده اليمنى  
سوط السلطة وباليسرى صولجان الملك وعلى رأسه تاج فيه ريشتان من ريش النعام  
علامة الحق وفيه قرنان من قرون المعزى علامة الخصب وفي اعلى الصورة اعضاء مجلس  
القضاء الاثنان والاربعون وقد قعدوا القرفصاء . وهم مختلفو الرؤوس اشارة الى ضروب  
الحكمة والفطنة والدهاء التي يجب ان يتصف بها القضاء . ونفس الميت جاثية امام كل  
صف منهم لتبرأ من الذنوب بقولها ” لم انهب . ولم اسرق . ولم اقتل . ولم ابخل . ولم  
اخنل املك الآلهة . ولم اكذب . ولم احتكر الطعام . ولم اغضب . ولم اتدنس . ولم  
أراء . ولم اتفطرس . ولم استرق الاخبار . ولم اثرت . ولم احاب . ولم اهيج . ولم  
احند . ولم اصم اذني عن كلام البر . ولم اتسافه . ولم اخاصم . ولم أساء الظن . ولم امنع  
جريات الماء . ولم اصحب . ولم احتقر الآلهة . ولم اعسف في القضاء . ولم استعبد  
المصريين . ولم اتحامل على احده لاجل رفيع . ولم اجقوع اهلي . ولم أهلك احداً . ولم ازور .  
ولم اغش الميازين والمكاييل . ولم ” اكسر جسور ” النيل . ولم اجشع . ولم اسكر .  
ولم جراً من الآثام واللم التي لتبرأ النفس منها . وتحت القضاء ميزان الى يمينه امرأتان  
على رأس كل منهما ريشة نعام علامة الحق واحداها ماسكة بيدها الواحدة علامة  
الحياة وبالاخرى قضيب الملك وبينهما صورة الميت في حال الابتهاال . اما الميزان ففي  
احدى كفتيه قارورة فيها قلب الميت وفي الاخرى تمثال الحق والعدل وفوقه فرد  
الدينونة يرقبه وبين الكفتين المعبود هورس ورأسه رأس باشق والمعبود انوبس ورأسه  
رأس كلب والاول يرقب لسان الميزان والثاني يرقب رجائه ويخبر به وامامهما المعبود

نوٹ یکتب نتیجہ وزن<sup>۱</sup> فی سجل الدینونہ . وامامہ وحش کبھ رأسہ رأس تمساح  
وبرائتہ براثن اسد وهو للانتقام من الاشرار



فاذا حسب الانسان وثبتت براءتہ وظهرت برارنتہ سواء كان ملكا او مملوكا او  
سيدا او عبدا او اميرا او مأمورا او ابا او ابنا او زوجا او زوجة أدخل الفردوس

حيثما يستريح، الا برار من متاعب الحياة ويمنون ثمار اعمالهم الصالحة ويفتسلون في نهر الحياة وبكتب فوقهم هؤلاء وجدوا نعمة في عين الاله العظيم ولذلك يسكنون منازل المجد ويتمتعون بحياة السماء والاجساد التي تركوها تستريح في مدافنها وهم يسرون سيفه حضرة الاله العظيم. واذا حوسب ووجد ملوما ردت نفسه الى الارض وأدخلت في البهائم التي اشبهتها بافعالها فالجشيع يطرد من السماء ويصير خنزيراً والشرس يصير ذئباً وهم جراً. واذا تقمست ثلاث دفعات وبقيت فاسدة انقطع رجالها وطردت الى دار الظلمة والموت الأبدي وحل بها العذاب الدائم

هذه خلاصة الاساطير الجلى من اساطير الاولين سكان هذه الديار وقد كانت هي وامثالها مرشداً لهم في تيه هذه الحياة ومقوماً لآود الفطرة وباعثاً لهم على النقي وطلب المجد وعلى الكد والكسح في الاعمال. واذا قيست الادبان بنتائجها المادية والمعنوية فلديانة المصريين الاولين مقام رفيع بين ادبان البشر حتى زعم كثيرون من الباحثين في هذا الزمان انها مبنيّة على وحي الهى مغروس في فطرة الانسان

## مملكة العلم والعلماء

او استنثار العلماء بمناصب الحكومة في بلاد الصين

اخذت الممالك الاوربية تدني العلماء وتقدم المناصب السياسية وشاع ذلك في المانيا حتى لا يندر ان ترى الاساتذة والدكاترة بين وزرائها. ويظن البعض ان مستقبل المناصب السياسية كلها للعلماء الذين يرشحون لها في المدارس. فارت صدق هذا الظن فالحكومة ترجح العلم ويحضر لانه لا يتقدم ما لم يطلب لذاته. وان لم يتقدم بل تأخر او بقي على حالة واحدة تأخرت البلاد كلها ولا يغنيها انتظام الحكومة ولا يرقى بها مراقي النجاح ومنذ مدة شرطت الحكومة المصرية على طالبي مناصبها ان يكونوا قد درسوا سيف المدارس العالية واجيز لهم. وهو شرط نافع لها لان المتعلم ادرى بادارة الاعمال من غير المتعلم اذا تساوت بينهما بقية الوسائط ولكنه قد لا ينفع البلاد بنوع عام لانه يغري المتعلمين بخدمة الحكومة والتهافت على مناصبها فتنحصرهم بقية المعاش وهي اوسع ولا يقل احتياجها الى المتعلمين عن احتياج الحكومة اليهم وفي ممالك المشرق مملكة وقفت مناصبها السياسية على اعلم علمائها فانتمت احكومتها

احسن انتظام ولكن بقي العلم فيها على حالة واحدة منذ الف سنة الى الان والبلاد كلها لم ترق درجة واحدة عما كانت عليه منذ الف عام . وهذه البلاد هي بلاد الصين المشهورة بكثرة سكانها وقدم عمرائها واليك بيان ذلك

مقام التعليم في بلاد الصين ارق منه في سائر ممالك الارض لكن ابناء السوقة كالفلاحين والعمال قلما يتعلم شيء منه فهو محصور في بعض البيوت واكثر طلاب العلم منها واكثر رجال الحكومة منهم . وهم لا يتعاطون صناعة ولا تجارة بل يقتصرون على طلب العلم والاستعداد لخدمة الحكومة كان العلم موروث فيهم . وغيرهم من الصنائع والتجار قد يعلمون ابناءهم ويرثونهم لخدمة الحكومة ولكن ذلك قليل لان وسائل التعليم ليست ميسورة لهم كما هي ميسورة لآبناء العلماء

وعلم الصينيين قديمة واكثر كتبهم ألف منذ اكثر من الف سنة اي قبل ان وضعت الكتب في اللغة اليونانية واللاتينية وقبلما خطر على قلب عربي ان يضع قلما على قرطاس لكن هذه الكتب فسرت وشرحت بعد ذلك ولنفاسيرها وشروحها مقام رفيع عندهم فعلى الطالب ان يقرأها كما يقرأ المتن . ومعلوم ان اللغات تتغير على توالي الايام والاعوام ولذلك تغيرت لغة الصين في هذه السنين الكثيرة عما كانت عليه في الكتب القديمة فلا يفهمها الطالب ما لم تشرح له . ثم هو اذا فهمها وجب عليه ان يستظهر جانباً كبيراً منها ويحذيقها في انشائه ونظمها لانها مقياس البلاغة ومحجة العلم فهي ككتب السلف عند طالبي العلوم العربية . وهم يكرزون عليها بالدرس والممارسة حتى تصير لغتها ملكة فيهم فلا يخرجون عنها في ما ينشئون ولكنهم لا يقلدونها تقليداً اعمى وانما يتخذونها مثلاً ومرشداً . ويقال انهم في الغالب اذكياء العقول اقوياء الحجة يناظرون بالدليل المنطقي ولم حنكة شديدة في الإقناع ولكنهم دون الاوربيين في المعارف العامة المكتسبة من الكتب الحديثة . فهم كعلمائنا اذكياء العقول مدرّبون على اساليب الجدل ولكنهم قاصرون في العلوم الطبيعية والتاريخية . اذا استطردت الكلام معهم الى علم الفسيولوجيا او الجيولوجيا مثلاً او الى التواريخ الحديثة وعوائد الامم البعيدة قصروا عن مجاراتك فيها والصين الاصليّة مقسومة الى احدى وعشرين ولاية وكل ولاية مقسومة الى نحو اثني عشرة عمالة في كل منها من مليون الى مليونين من السكان . والعمالة تقسم الى ستة افضية او سبعة وفي كل قضاء حاكم او قاض يقضي بين الناس ويجمع الضرائب ويراقب الامن العام . وسكان القضاء نحو مئتي الف نفس وقد يبلغون مليوناً من النفوس



فإذا درس الطالب واراد الانتظام في خدمة الحكومة فعليه أولاً ان يأخذ شهادة من اوجه جيرانه انه حسن الاخلاق ولم يحكم عليه قط وانه لم يكن احد من اسلافه الى ثلاثة اجيال حلاقاً ولا مثلاً ولا خادماً ولا محترفاً حرفة دنيئة وحينئذ يصح له ان يحضر الامتحان العمومي في القضاء الذي منه عائلته فإذا جاز هذا الامتحان أجاز له حضور الامتحان الذي يحدث في كل عمالة مرتين كل ثلاث سنوات فإذا جاز هذا الامتحان الثاني أعطي الشهادة الاولى وهي بمثابة شهادة بكوريوس في العلوم او شهادة " الدراسة الثانوية ". لكن هذه الشهادة لا تُعطي إلا لعدد محدود من كل قضاء ولذلك يتناظر الطلبة تناظراً عنيفاً فقد يكون القضاء كبيراً أهلاً بالسكان وتكون الشهادات المسموح بها له عشرين شهادة فقط ويحضر الامتحان مئات من الطلبة فلا تعطى الشهادات إلا لعشرين طالباً منهم

ويعقد امتحان أكبر من هذا في قسبة كل ولاية مرة كل ثلاث سنوات لاجل الشهادة الثانية وهي بمثابة شهادة معلم ( محسّن ) في العلوم ولا يحضره إلا الذين يقدموا الشهادة الاولى فيفقدون اليه من كل اقطار الولاية حتى يبلغ عددهم احياناً ثمانية آلاف طالب وهم من اعمار مختلفة بين شبان وكهول وشيوخ لان الطالب الذي يقصر في هذا الامتحان يجوز له الحضور في الامتحان الثاني والثالث وهلم جرا ما دام في قيد الحياة . وما على الطالب من جناح اذا لم يتل الشهادة لان عدد الشهادات قليل محدود قد لا يكون ثمانين وعدد الطلبة ثمانية آلاف كما تقدم . والغالب ان الطالب الذي يتأخر الثمانين ولا تعطى له الشهادة الثانية لتقدم غيره عليه لا لقلة جدارته تعطى له بأمر خاص من ملك الصين اذا طلبها له والى الولاية وبين في الطلب انه مستحق لها . ومعلوم ان ابن الثمانين لا يطمع في مناصب الحكومة ولا غيرها فطلبه للشهادة وسعيه لها كل هذه السنين دليل قاطع على ان الصينيين يكرمون العلم والعلماء اكراماً لا مثيل له في ممالك الارض اجمع

ويجري هذا الامتحان في فصل الحريف . ثم في الربيع التالي يجري الامتحان في باكين عاصمة السلطنة لاجل الشهادة العليا وهي بمثابة شهادة دكتور في العلوم . وهذا الامتحان مباح لجميع الذين يقدموا الشهادة الثانية فيحضرونه مرة بعد أخرى الى ان يجوزوه او ينقضي اجلهم ولكن كثيرين من الذين يتلون الشهادة الثانية يكتبون بها ولا يحضرونه اذا كانت بلدانهم بعيدة ووسائطهم قليلة . وقد وقف كثيرون من اغنياء الصين اموالاً طائلة على الطلبة الذين يريدون حضور هذا الامتحان ولا يستطيعون ان يقوموا بنفقات السفر اليه

والشهادات محدودة في هذا الامتحان ايضاً ولكل ولاية عدد معلوم منها. واذا جازهُ الطالب ونال شهادة الدكتورية جاز له الدخول في خدمة الحكومة حالاً والارتقاء في مناصبها

ويتلو هذا الامتحان امتحان نهائي في بلاط الملك فالدكاترة الذين يجوزونهُ يحسبون اعضاء في "المان لن" اي مدرسة العلم الجامعة ويقلدون ارفع مناصب الحكومة. والذين لا يجوزونهُ يقلدون المناصب الاخرى في العاصمة او يرسلون الى الولايات ليكونوا حكاماً في الاضية ثم يترقون الى مناصب اعلى في العالة فالولاية بحسب كفاءتهم وخلو المناصب والذين نالوا الشهادة الثانية ولم ينالوا الشهادة الثالثة شهادة الدكتورية لا حق لهم في خدمة الحكومة ولكنهم اذا طلبوا الشهادة الدكتورية وامتنعوا لها ثلاث دفعات متوالية ولم ينالوها لا لقصورهم بل لان عدد الشهادات محدود كما تقدم جاز لهم ان يحضروا امام لجنة مخصوصة تعقد مرة كل تسع سنوات لاختيار النابغين منهم لخدمة الحكومة. ثم ان مناصب الحكومة قد تعطى لانايس يخدمون فيها اولاً خدمة غير قانونية او لانايس اكتتبوا بمال كثير لمساعدة الحكومة او لمساعدة الذين يتكبرون من وقت الى آخر بطغيان الانهر وانتشار الاوبئة او نحو ذلك فهو لاه اذا كان يدهم الشهادة الثانية سهل عليهم الدخول في خدمة الحكومة بطريق الاستثناء

واذا تعدر على من يده الشهادة الثانية ان ينال الشهادة الثالثة او ينال خدمة عند الحكومة بما تقدم من الوسائط فلا يتمدر عليه ان يكون مدرساً في بعض البيوت الكبيرة او كاتباً عند احد رجال الحكومة وسواء خدم الحكومة او لم يخدمها فله مزية على غيره بانه لا يقاص قصاصاً بدنياً اذا اذنب اي انه لا يضرب كما يضرب غيره من المذنبين. والضرب في بلاد الصين كثير وقد يحكم به القاضي على اقل الذنوب فيحكم به على الشاهد اذا ظن انه لم يؤدّر شهادته كلها فالتجاة منه ليست بالامر اليسير. ولكنه اذا اجرم جريمة كبيرة ورفع الوالي خبره الى الامبراطور فللامبراطور ان ينزع الشهادة منه وحينئذ يصير كسائر الناس ويحرم من كل الحقوق التي نالها بها

والذي يده الشهادة الاولى شهادة البكلوريوس يعني من الضرب ايضاً ولكن للوالي ان ينزع الشهادة منه بغير امر من الامبراطور اذا رأى ما يوجب ذلك اما اسلوب الامتحان فلا مثيل له في الدقة والصرامة ومنع الغش والخذاع. وهالك وصف الامتحان الذي يجري في قصبات الولايات لاجل الشهادة الثانية

يحضر الطالب الى قصبة الولاية قبل يوم الامتحان بأسبوع على الأقل . ويطلب ان يباح له الدخول في الامتحان ويذكر اسمه واسم بلاده وخلاصة تاريخه ووصف هيته على ثلاث اوراق كبيرة يقدمها الى المشوط بهم ذلك . ثم تعطى له هذه الاوراق الثلاث في دار الامتحان كما سيجي . ومن ثم يأخذ بعد زاده لانه اذا دخل دار الامتحان اقام فيها ثلاثة ايام ولا طعام له الا ما يجده في مزوده .

ودار الامتحان محاطة بسور كبير وفيها مخادع صغيرة بعضها بجانب بعض طول كل مخدع منها اقل من مترين وعرضه كذلك وفيه لوحان لوح للجلوس ولوح للكتابة وفيه باب وكوة لا غير واللوحان ينزعان من الحائط ويسطان على الارض فينام الطالب عليها ليلاً . وفي هذه الدار ساحات يجتمع الطلبة فيها ويبيت كبيرة يقيم فيها الممتحنون واذا جلس الممتحنون فيها لقراءة اجوبة الطلبة لم يميز لهم ان يخرجوا منها ولا ان يدخل احد اليهم حتى ينتهوا

ويفتش الطلبة حينما يدخلون دار الامتحان ويجتمع ابناء كل عائلة في ساحة خاصة بهم فينادي كل واحد منهم باسمه وحينما يجيب يعطى ورقة من الاوراق الثلاث المذكورة آنفاً وتكون قد خُتمت بختم الحكومة وكتب عليها عدد المخدع الذي يجب على الطالب ان يقيم فيه . وفي اواخر النهار تفرق على الطلبة اوراق صغيرة فيها مسائل الامتحان والغالب ان يطلب منهم بها ان ينشئوا ثلاث مقالات ثرية ومقالة شعرية ولا بد من ان يكتب كل طالب ما يريد كتابته على الورقة الكبيرة التي عليها اسمه ويردها الى جامع الاوراق قبل مساء اليوم الثالث ويخرج من دار الامتحان . ثم يأتي بعد يومين هو وكل الطلبة ويستلم الورقة الثانية ويكتب عليها جواب المسائل التي تطرح عليه حينئذ ويسلمها لجامع الاوراق ويخرج من دار الامتحان . ويأتي مرة ثالثة ويجب عن المسائل التي تطرح عليه في التوبة الثالثة . ويقم في دار الامتحان ثلاثة ايام كل توبة اي ليثتين وثلاثة انهر . ولا يندر ان يمرض او يموت من شدة ما يلاقوه من العناء وقت الامتحان

اما اوراق الامتحان فيؤتى بها اولاً الى رئيس يضع لكل منها عدداً مخصوصاً ويعلق اوراقاً على اسماء كتابها حتى لا يعلم من هم . ثم تنقل الى دار النسخ فينسخونها كلها ورقة ورقة بحبر احمر وتنقل من هذه الدار الى دار المقابلين فيقابلون بين الاوراق الاصلية والنسخ وتحفظ الاوراق الاصلية في مكان حريز وتوزع النسخ المنسوخة عنها على المنتقين فينتقون نحو عشرها ويقدمونه الى اثنين من كبار العلماء وها

يُرسلان لهذه الغاية من عاصمة السلطنة بأمر خصوصي من الامبراطور. والاوراق المنتقاة تكون أكثر من اوراق الف طالب وعلى هذين الرجلين ان يختاروا منهم نحو سبعين او ثمانين طالباً فقط وهو العدد الذي يحق لتلك الولاية ولا بد من ان تكون اجوبة هؤلاء السبعين او الثمانين هي الافضل بين كل الاجوبة

وفي كل ولاية رقيب من قبل الحكومة يتفحص الاوراق التي يجوز اصحابها هذا الامتحان دفعا لكل غشٍ واذا اثبت الرقيب ان المتقدمين الاخيرين اهملا في شيء فقصاصها صارم جداً. ويحق لكل طالب ان يسترجع صورة اجوبته وينشرها اذا ظن انها كانت وافية بالمراد ولكن المتقدمين تحاملوا عليه فلم يوفوه حقهم. وكل ذلك يحمل المتقدمين على التدقيق التام ومع هذا فالتداع محتمل ومن طريقه ان يتفق ابن غني وابن فقير على ان الاول يساعد الثاني بماله والثاني يساعد الاول بعلومه فيجيب الثاني عن مسائل الاول باجرة يدفعها اليه ولا يحفل بالاجابة عن مسائله لان غرضه الاجرة فيجوز ابن الغني الامتحان بالاجوبة التي اشتراها من ابن الفقير لكن ذلك نادر جداً واذا تبسر للطلاب مرة لا تبسر له مرة أخرى. وقد يتفق المتقدم الاخير مع احد الطلبة على عبارة يصدر اجوبته بها ولكن النجاح في ذلك اندر جداً لانه قلما يتحمل ان تصل اجوبة طالب مثل هذا الى المتقدم الاخير. وقد حدثت حادثة واحدة من هذا القبيل سنة ١٨٥٨ وكان المتقدم الاخير من وزراء السلطنة والطالب من انساب زوجته وكان نجيباً جداً ولكنه لم يكن ممن يجوز اعطاؤهم الشهادة الثانية. وكُشف الامر بحكم على الوزير بالقتل واراد الامبراطور ان يعفو عنه لاجل خدمته الكثيرة فلم يستطع لئلا يفسد نظام الامتحان ففُطِع رأسه حيث تقطع رؤوس اكبر المجرمين. واهدى احد الاغنياء الف جنيه الى متحن آخر منذ عهد قريب لكي يرفق ببعض الطلبة تخوكم الهندى لان الهندى اليه شكاه وحكم عليه بالقتل ولكن لم ينفذ الحكم حتى الآن رجاء ان يشمل العفو هذا العام يوم عيد ام الامبراطور

ولا تتخلو مناصب الحكومة من اناس رفوا اليها من غير طريق العلم كما تقدم فاذا اصاب البلاد نكبة واكتتب الاغنياء باموال طائلة لمساعدة المتكويين فمن عادة الحكومة ان تنعم عليهم بالالقب العلمية ويحق لهم حينئذ ان يدخلوا المناصب التي تخولهم تلك الالقاب حتى دخولها فكأنهم يتعاونون مناصب الحكومة بالمال ولعل ذلك قليل ويقال بنوع عام ان مناصب الصين للعلماء لا لسوام وهم الذين حفظوا بلادهم الى

الآن ونجوها من الخراب التام منذ أربعين سنة حينما ضربت الثورة فيها اطنابها . واذا اتسع نطاق العلم في تلك البلاد وانتشرت فيها العلوم الطبيعية والآلة كالكيمياء والهندسة وما اشبه فلا بعد ان تصدّ تيار الدول الاوربية وتغلب عليها في مستقبل الايام

## زعماؤه الكهربائية

الزعيم الرابع كولون الفرنسي

يعدّ كولون (Coulomp) رائد علوم الامتحان في فرنسا كما يُعدّ غلبرت في انكلترا . وشهرتها كليهما مبنية على مكتشفاتها الكهربائية والمغناطيسية . نشأ غلبرت قبل كولون وبُحث في الكهربائية والمغناطيسية من جهة كفيتهما اما كولون فبحث فيها من جهة كيتها اي انه فاس قوة الكهربائية والمغناطيسية واكتشف النواميس المتعلقة بذلك

ولد سنة ١٧٣٦ من عائلة شهيرة ودرس في مدينة باريس وبرع في العلوم الرياضية وانتظم في الجيش مهندساً حربياً وأُرسل الى جزيرة مرتينيك من جزائر الهند الغربية فاعثت صحته لفساد هواها ولزومه الاعلال بقية عمره ولم تجازو الحكومة على ما بذل في خدمتها من الجهد والعناء لان الوزارة تغيرت في ذلك الحين واتت وزارة جديدة لا يهمها امره

وانشأ مقالة سنة ١٧٧٣ في بعض المسائل الرياضية وعلاقتها ببن البناء فعرف اسمه بها وجعلته جمعية العلوم الملكية عضواً مراسلاً فيها وبعد ست سنوات نال منها جائزة هو وعالم آخر على عمل الحك البحري ونال جائزتين أخريين سنة ١٧٨١ على رسالة في الآلات البسيطة وما فيها من المبتكرات

وعرض بعضهم على الحكومة الفرنسية انشاء ترعة تمر فيها السفن في ولايات بورتني فعيّنه وزير البحرية لتفحصها فوجد انها كثيرة النفقات قليلة الربح . فاغناظ منه المشيرون بها وعملوا على سجنه زاعمين انه صدع بأمر وزير البحرية ولم يستأذن وزير الحرية . ثم ثبت ان الترعة كما قال عنها فاهدت اليه تلك الولايات هدية نفيسة لكنه رفضها ولم يأخذ منها سوى ساعة تدل على الثواني ليستخدمها في تجاربه العلمية

وعُين سنة ١٧٨٤ مديراً للعباء والبنائيع في فرنسا كلها ثم انتقل الى ادارة حفظ

الرسوم والاشكال ورقي الى رتبة كولونل في فرقة المهندسين ومنح نيشان الشرف وانتبه للقوة التي تتحرك فيها الخيوط والحبال بعد قتلها بسبب مرونتها والى رسالة في ذلك قدمها الى الاكاديمية العلمية سنة ١٧٨٤ ثم صنع ميزان القتل المنسوب اليه وبه قاس قوة الكهرباء وجرب تجارب كثيرة يضيق المقام عن وصفها فصارت الكهرباء والمغناطيسية في يده كيتين تقبلان الوزن والقياس . وكان ميزان القتل الذي صنعه دقيقاً جداً حتى انه كان يشعر بالقوة ولو لم يزد وزنها على جزء من مئة الف جزء من القمحة ولما اكتشف هذه الطريقة لقياس الكهرباء سهل عليه البحث فيها واكتشف نوااميسها فوجد ان قوتها تتغير كالأجسام اذا كانت من نوع واحد وتتغير ايضاً مكثفوه مربع البعد اي اذا كانت القوة الكهربائية تساوي رطلاً واحداً على بعد قدم تصبح ربع رطل على بعد قدمين وتسع رطل على ثلاث اقدام وهلمّ جراً

ووجد ايضاً ان الكهرباء تستقر او تظهر على سطوح الاجسام وتجميع على الرؤوس وتقلت منها بزيادة كثافتها وبزيادة رطوبة الهواء . وهذه الحقائق ونحوها مهدت السبيل الى معرفة نوااميس الكهرباء المقررة الآن في هذا العلم . وقد اراد علماء الطبيعة ان يخلدوا اسم كولون فانفقوا على تسمية الواحد من كمية الكهرباء باسمه وكان ذلك في مؤتمر باريس سنة ١٨٨٤

ولما نشبت الثورة في فرنسا سنة ١٧٨٩ طرد من باريس لانه عدو من اهل السيادة لكن الثائرين لم يلبثوا ان استدعوه اليها لكي يصنع لهم الموازين والمقاييس الجديدة التي استنبطوها . ثم جعل مفتشاً عاماً للعارف بجمال في البلاد كلها يبحث الطلبة على الاجتهاد ويعاملهم معاملة الاب لبنيه

ويبحث في كثير من المواضيع العلمية غير الكهربائية والمغناطيسية كصعود العصار في الاشجار وفرك الحاور ولزوجة السائلات وقوة الانسان بالنسبة الى الطعام والاقليم . وتوفي في باريس سنة ١٧٩٦ . وهو اول من استعمل الرياضيات في المباحث الكهربائية وكان انيس المحضر لبن العريكة فأكرمه ابنه ووطنه ولم يحسده على ما نال من الشهرة الواسعة . ومات ولم يترك لاولاده شيئاً غير حب ابناؤه ووطنهم لهم



## اشعة النور والجدرى

لجناب الدكتور شلي شويل

النور احد القوى الثلاث الطبيعية المعروفة بالسوائل غير القابلة للوزن وهي الحرارة والكهربائية والنور

وهو مركب غير بسيط فان مرّت شعاعة منه في منشور بلوري انحلت الى سبعة ألوان اصلية مختلفة غير متساوية في قوة الانكسار أكثرها انكساراً اللون البنفسجي ثم يتبعه النيلي فالأزرق فالأخضر فالأصفر فالبرتقالي وأخيراً الأحمر الذي هو أقلها انكساراً. وكل من هذه الألوان يختلف في ما يرافقه من الحرارة والفعل الكيماوي ولذلك قيل ان في النور ايضاً ما عدا الاشعة المنيرة اشعة حرارة واشعة كيماوية تختلف درجتها بحسب الألوان التي ترافقها

فاشعة الحرارة اضعفها في اللون البنفسجي وتزيد كلما انحرفت عنه في الطيف الشمسي حتى تبلغ معظمها في اللون الأحمر فاقل الحرارة يرافق أكثر الألوان انكساراً وأكثرها يرافقها اقل الألوان انكساراً

وبخلاف ذلك الاشعة الكيماوية المرافقة لألوان الطيف الشمسي فهي اشد في الألوان الأكثر انكساراً ولذلك كان اشد الافعال الكيماوية في ما جاور اللون البنفسجي وتجاوزه واضعفها في ما كان تحت اللون الأحمر

ومن نحو سنة قام احد الاطباء المدعو نيلس فينسن واستلفت الانظار الى علاج جديد للجدرى قائم بوضع المرضى في غرف تحجب عنها الاشعة الكيماوية من نور الشمس فلا يصلها النور الا من خلال زجاج احمر او انسجة حمراء سميكة وقال ان نتيجة هذا العلاج منع بثور الجدرى من التقيح وشفاء المرضى بدون حصول ندب تشوهم او بحصول ندب خفيفة جداً. ولا تخفى اهمية هذا العلاج سواء كان بالنظر الى النتيجة المترتبة عليه او الى الطريقة البديعة المبني عليها. ولذلك رأينا ان نبسطه هنا بسطاً كافياً مستندين فيه الى بحث مستوف وضعه صاحب الطريقة المذكورة. ومعلوم ان فائدة هذا العلاج لا تقتصر على الجدرى وحده بل نتناول جميع العلل الطفحجية الجلدية ايضاً

اننا بقطع النظر عن تأثير النور في النباتات والبصر لا يسعنا الا الاقرار بان



ما نعرفه عن فعل النور الفزيولوجي من حيث كونه نافعا او ضارا قاصرا جدا. واذا كننا في بحثنا هذا تقتصر على درس خواص الاشعة الكيماوية وتأثيرها في جسم الحيوان فليس ذلك لاعتبارنا هذه الخاصة منفردة كأنها قائمة بنفسها لكن لكونها قاعدة موضوعنا هذا فالاشعة المسماة كيماوية الموجودة كما تقدم في اللون الازرق والبنفسجي وخصوصا في ما خرج عن البنفسجي من الطيف الشمسي هي الاشعة الاكثر انكسارا والفعل الكيماوي هنا هو على اشدو بخلاف الحرارة فانها على اقلها وبالضد من ذلك الطرف المقابل لهذا الطيف اي اللون الاحمر وما خرج عنه فان الاشعة الكيماوية هنا هي على اضعفها والظاهر ان هذين النوعين من الاشعة اي الحمراء والبنفسجية يفعلان افعالا فزيولوجية مختلفة كل الاختلاف فالاشعة البنفسجية اشد فعلا بالاجسام الحية فاذا كانت الاشعة الكيماوية شديدة اثرت في هذه الاجسام تأثيرا مضرًا

ومن المعلوم ان النور يضر بالمكروبات وقد يهلكها ان لم يكن كلها فأكثرها . قال « دوكلو » وقد بحث كثيرا في ذلك " ان نور الشمس هو العامل المطهر الاعم والافضل والانفعلى الذي يصح التعويل عليه في التدبير الصحي الخاص والعام . وهذا الفعل كما علم من تجارب « دوتر » و « بلانت » متوقف معظمه ان لم يكن كله على الاشعة الكيماوية . وقد علم « لأرلوين » من تجاربه في باشلس الجمرة ان هذا المكروب ينمو في الظلام وفي الاشعة القليلة الانكسار اكثر منه في الاشعة الكثيرة الانكسار . وقد اتصل « جيسلر » الى نفس النتيجة بتجاربه في باشلس التيفوس . ومن اشتغل بهذا الموضوع « ارسونفال » و « شارن » فتبين لهما ان الاشعة الكيماوية تؤثر تأثيرا مضرًا في باشلس القبيح الاخضر وان الفرق بين الشعاع الكيماوية وشعاع الحرارة عظيم جدا

ورأى « غراير » من درسه تأثير النور في دود الارض ان هذا الدود يكره النور ويدب دائما الى الاماكن المظلمة وعلم ان تأثير النور الاحمر في ديدان البطن يوافق تأثير الظلمة وان الشعاع البنفسجية وخصوصا ما خرج عنها تؤثر فيها تأثير النور الاعيادي والحرباء المعروفة بالتلون مهمة جدا من هذا القبيل فان الوانها تتغير بحسب النور وذهب « بروك » الى ان سبب ذلك تغير وضع كريات جلدها الملونة فانها في النور تبقى سطحية وفي الظلمة تهبط الى اسفل فاذا نقلت من الظلمة الى النور تدريجيا تغيرت وانها كثيرا فتبيض وتختصر الى الرمادي وترقط برقط سود ثم تسمر ثم تسود اعني ان هذا الحيوان له كريات ملونة متحركة تغير وضعها كلما اراد ان يقي نفسه من تأثير النور الذي يكرهه

ووجد "بول برت" ووافقه "هوب سيلي" ان النور الاحمر والاصفر لا يؤثران في الحرباء بخلاف الاشعة الزرق والبنفسجية فانها تؤثر فيها تأثيراً شديداً. وقد لاحظ بول برت ايضاً انه اذا رميت على نصف جسم الحرباء اشعة حمراء وعلى النصف الثاني اشعة زرقاء فلون هذا الحيوان في نصف جسمه المتأثر بالنور الازرق يسود بينما ان النصف الثاني المتأثر بالنور الاحمر يبقى زماناً طويلاً ابيض.

والخيل والحيوانات ذوات القرون معرضة كالانسان لطفح الارثيميا الحاصل عن الشمس وهذا الطفح يقتصر حينئذ كما يعرف ذلك الاطباء البياطرة على اجزاء الجلد العدية المادة الملونة وقد ذكر "ودين" حادثة مهمة جداً من هذا القبيل وصادق عليها "فيرشو" قال انه تحقق ان الابقار والاغنام التي تتغذى بالحنطة السوداء معرضة لطفح جلدي بتري يكون اشد كلما كان الحيوان أكثر بياضاً وكثير تعرضه للشمس ولا يظهر في الحيوان المحجوب عن النور. وقد طلى نصف بقرة بياضاً بالقطران وترك النصف الباقي مكشوقاً فلم يظهر الطفح الا على الجانب المكشوف كما ان الحيوانات المختلفة الالوان لم يعرض لها الطفح المذكور الا في اجزاء الجلد الفاقعة اللون.

وتأثير الاشعة الكيماوية المضر بالانسان يظهر بطفح يسمى ارثيميا الشمس او اكزيما الشمس وكان المظنون سابقاً ان الفاعل بهذا الطفح اشعة الحرارة ولذلك سمى ايضاً بـارثيميا الحرارة او اكزيما الحرارة. وهكذا كانوا يعتبرون ان تلون الجلد ناتج من اشعة الحرارة ومن الهواء المطلق.

على ان اباحت "اونا" في همبورغ و"ويدمارك" في استوكهولم و"همر" في ستوتغارد ازال كل شبهة وابانت ان السبب انما هو اشعة الشمس الكيماوية وخصوصاً الخارجة عن منطقة الاشعة البنفسجية فهي التي تحدث التلون بالبنغمت واكزيما الشمس كما هو معلوم ايضاً مما يصيب المسافرين في المنطقة المتجمدة الشمالية والسائحون في الجبال المغطاة بالثلج فان الارثيميا تعرض لهؤلاء الناس من تشعع النور عن سطح الثلج فلا يصح نسبتها الى اشعة الحرارة حال كون درجة الحرارة هناك تحت الصفر.

واول من وجه الافكار الى ان سبب هذا الطفح انما هو الاشعة الكيماوية لا اشعة الحرارة "شركو" الطبيب الفرنسي الشهير وذلك عام ١٨٥٩ وهو اول من قال ايضاً ان الالتهاب الجلدي الناشئ من النور الكهربائي الشديد هو من طبيعة الارثيميا الناشئة عن نور الشمس غير ان "ويدمارك" هو الذي اقام البرهان العلمي على ذلك عام ١٨٨٩

وهاتان النتيجتان عن الاشعة الكيماوية اعني بهما الارثيما والتلوثن بالبعثت (الاولى عبارة عن التهاب حاد والثاني عن التهاب جلدي مزمن) مرتبطتان احدهما بالآخرى ارتباطاً شديداً لا يسمح بان يقصر الكلام على الواحدة منفصلة عن الاخرى ولا بد من بسط الكلام على ذلك هنا ليسهل فهم الموضوع

يعتبر التلوثن بالبعثت مفيداً باعتبار ان المادّة الملونة تمنع اشعة النور من النفوذ الى باطن الجلد وتقيه من تأثيرها المبيح وهذا مذهب "اوّنا" وهو اول من ذكره عام ١٨٨٥ وهو ايضاً مذهب فنسن (صاحب هذه الطريقة العلاجية في علاج الجدري التي نحن في تمهيد الكلام لها) في كلامه على تلون الجلد في العبيد ولتأيد هذا المذهب اجري تجارب على ذراعيه وذلك في صيف عام ١٨٩٢ فلكي يتقلا لون جلد العبيد رسم بالحبر الصيني على ذراعيه الابيض خطاً اسود عرضه نحو ابعامين ثم عرّضه لشمس حادة مدة ثلاث ساعات ثم ازال اللون الاسود فظهر الجلد تحته ابيض سليماً بخلاف الاجزاء المجاورة المكشوفة فانها احمرّت وظهر عليها بعد ساعات اريثيا واضحة مصحوبة بالحم وانتفاخ قليل وكان الفرق بين الاجزاء المصابة من الجلد والاجزاء السليمة واضحاً جداً في الاجزاء الدقيقة الناتجة عن عدم تساوي الخط الاسود وقد استمرت الارثيا بضعة ايام ثم شفيت وقم تحتها لون الجلد. ثم بعد ايام عرّض الذراع المذكورة الى الشمس ثانية ولكن من دون ان يغطيها بالحبر الاسود فكانت النتيجة عكس المرة الاولى فان الجزء الذي كان مغفلياً في المرة الاولى وكان شديد البياض التهاب وظهرت الارثيا فيه بخلاف الاجزاء المجاورة فانها لم تتهب وربما اسمرّ لونها قليلاً

وعلى هذا المبدأ تعمل الوان الشعوب المختلفة. فاننا كلما اقتربنا من خط الاستواء اسمرّ لون الجلد وكلما ابعدنا عنه ابيض. فلون الهنود الاحمر ولون المغول الاصفر كلاهما يتصان الاشعة الكيماوية واللون الاسود يمتص من اشعة النور أكثر ايضاً. وبقطع النظر عن الاستعداد الموروث من جيل الى جيل الذي يؤثر في ذلك فان الاوربي الذي يقطن الجهات الحارة يسمرّ لون جلده بوجه الاجال كما ان الاسود الذي يقطن اوربا يخفف سواد لونه الى درجة محسوسة

ووظيفة المادّة الملونة في الحيوانات شبيهة بها في البشر كما تقدم القول ومن المعلوم ان الارثيا الحاصلة عن الشمس تعرض للحيوانات ذات القرون وللخيل اذا كان جلدها مرقطاً وذلك في الاماكن الناتجة اللون بخلاف التي لون جلدها اسود فانها تسلم من هذه العلة

ومعلوم ايضاً ان ظهر أكثر الحيوانات هو غالباً اشد سمرة من بطنها لتعرض ظهرها الى الشمس ولوجوب وقايتها من اثرها واذا اخملت هذه القاعدة في الظاهر فقط كما في بعض انواع السمك الذي لا تكون سمرة اللون فيه على ظهره بل على احد جانبيه وذلك لتعرض ذلك الجانب منه لنور الشمس

وهذا الذي يرى في الحيوان هو ما يشاهد ايضاً في الانسان فان الجزء من جلدها المعرض للنور هو عادة اشد تلوناً من سائر الجلد ولونه اشد في الصيف منه في الشتاء ويشاهد مثل ذلك ايضاً في النبات فان كثرة النور تقصر بالنبات لذلك كانت الطبيعة تقي من الشمس الحادة على ضروب مختلفة فترسب في الخلايا السطحية من اجزائه المكون منها مادة ملونة كما ترى في الزان والشندر الاحمر وفي كثير من النباتات فان الاوراق المعرضة للشمس تتلون باللون الاحمر بخلاف الاوراق التي تكون في الظل فان لونها يبقى اخضر وذلك مشاهد ايضاً في ثمر التفاح والكثيرى كما لا يخفى

وتأثير الاشعة الكيماوية في جلد الانسان يظهر على درجات مختلفة من التعيج البسيط والحجرة الخفيفة الى الالتهاب الذي يتبعه تقلس البشرة وتناثرها ويتوقف على درجة شدة النور وما يحثوي من الاشعة الكيماوية . واما النور الصناعي فالاعيادي منه قليل الاشعة الكيماوية بخلاف النور الكهربائي فانه كثير الاشعة الكيماوية وهي فيه أكثر منها في نور الشمس . ويتوقف هذا التأثير ايضاً على شدة التعرض للنور وشدة لون الجلد وربما كان لسماكة البشرة شان في ذلك لاننا نرى ان كف الزنوج واخصهم ايضاً والبشرة فيها اكثف مما هي في سائر الجلد كما لا يخفى . على ان هاتين الجهتين ايضاً فلما تعرضا للنور والتهاب الجلد الحاد الناشئ عن الاشعة الكيماوية يعرض بالطبع للاشخاص الذين جلدهم قليل المادة الملونة كالشقر أكثر من سواهم والبرص خصوصاً يتأثرون جداً وأكثر ما يكون هذا التأثير في الربيع لا لأن الاشعة الكيماوية أكثر في هذا الفصل بل لان البشرة والمادة الملونة التي تتضمنها تكونان قد ضعفتا وتلاشتا شدة الشتاء

وعليه فالاجزاء المعرضة للنور العمودي أكثر من سواها كظهر الانسان والحدين هي التي تتأثر أكثر ايضاً . وقد تقدم القول ان المصعدين في الجبال المغطاة بالثلج تعرض لم اريشاً الشمس لان سطح الثلج يعكس الاشعة المنيرة وخصوصاً الاشعة الكيماوية الآن اشعة النور هنا تأتي منعكسة من اسفل لذلك كان الالتهاب الذي يعرض لم اشد من الجزء السفلي من الانف والذقن

واما في الصيف فتكون المادة الملونة للجلد قد تجددت فتقيى من شدة الالتهاب في هذا الفصل واذا عرض فانما يكون في الاجزاء القليلة المادّة الملونة  
واذا كان هناك بعض شبهة في شدة تأثير الاشعة الكيماوية فان تجارب الدكتور  
ديفوتين الفرنساوي وسكلاكوف الروسي في النور الكهربائي لا تبقي محلاً للريب .  
فان هذا الاخير تحقق ذلك جيداً في معمل بالقرب من موسكو تلحم فيه المعادن بواسطة  
الكهربائية والنور المستخدم لذلك هو في الدرجة القصوى من الشدة والعملة يتضررون  
منه جداً حتى انهم يفضلون عليه عملاً آخر اشدّ تعباً واقل اجرة . وقد طلب من  
سكلاكوف المذكور ان يتبصر في طريقة لتي العملة من هذا الضرر فاجرى على نفسه  
التجربة الآتية :

حضر على مرتين عملية لحم المعادن بواسطة لبيب فولطائي فشر بحريق في جلده  
كان يزداد شيئاً فشيئاً ثم عقب ذلك زلة انقباض وانصباب الدمع ثم تعذر عليه فتح عينيه  
وشعر بحرارة محرقة في الجهة اليسرى من الوجه والعنق مع كراهة النور وهيجان عام .  
وبعد نوم قليل استيقظ وقد اشتدت به الاعراض وما بلغ المساء حتى احمر وجهه وصار  
بلون القرميد وورم جداً وورمت ايضاً ملتحمة مقلتيه واستمرت به الآلام طول الليل  
وانتهت جميع الاجزاء التي تعرضت للنور . وفي الغد خفت آلام العينين وسال منها  
افراز مخاطي قيحي واما التهاب الجلد فزاد ايضاً وورم وصار لونه احمر الى السمرة وسخن  
وجف وصار ملمساً مؤلماً ثم خفت هذه الاعراض عند المساء وفي الليل وبعد ايام نقشر  
الجلد وتساقط قطعاً عريضة كما يحصل بعد القرمزية ولم يبق سوى زيادة قليلة في تلون  
الجلد بالمادة الملونة خصوصاً في العنق . ولا حاجة الى القول بان تشع الحرارة الناشئة  
عن النور الكهربائي ضعيف فيصعب والحالة هذه نسبة العوارض المذكورة الى فعل الحرارة  
هذا عما خص تأثير الاشعة الكيماوية في العلل الحادة واذا علم ذلك سهل العلم بان  
عللاً كثيرة مزمنة يؤثر فيها النور ايضاً وقد ذهب اونا الى ان النور هو سبب العلة  
القاتلة غالباً المعروفة باسم الملائوزس العدسي السائر . فالرقت الاولى الملونة تظهر هنا  
في اجزاء الجلد المكشوفة للشمس

وقد ذكر فييل واولترا بعض حوادث دالة على تاثر الجلد تأثراً زائداً جداً وهو في  
حال الصحة ولو لم يعرض للشمس الا بضع دقائق فقط وبعضهم يتأثر من النور ولو كان  
ضعيفاً . وما ذكره فييل تعج وجه احد المرضى لا تجاهه نحو نافذة من نوافذ الغرفة التي

يقم فيها مع ان النافذة كانت مقفلة ولم يشف من هذا التهج الآبوضع حجاب احمر سميك حال ينه وبين النور  
ومن العلل الجلدية قسم آخر يؤثر النور في سيره تأثيراً مضرًا وان لم يؤثر فيه  
تأثيراً سبباً كما هو الحال في الجدري ويصعب علينا ان نعرف ما اذا كنا في المستقبل  
ندخل في هذا القسم امراضاً أخرى على ان الامر ليس بعيداً عن التصديق لانه  
ما دامت الاشعة الكيماوية تؤثر تأثيراً مضرًا في الجلد السليم فمن باب اولي ان تحدث  
مثل هذا التأثير في الجلد المريض . وسبب الكلام على فعل النور بالمجدورين في  
الجزء التالي

## الزلازل واسبابها

الزلازل من اشهر الحوادث الطبيعية وارهبا فينتظر من المقتطف ان يكون قد وفاها  
حقها من الشرح والوصف ولذلك استغربنا قول من قال لنا بالامس "صفوا لنا الزلازل  
واشرحوا لنا اسبابها" لاننا قد وصفناها وشرحناها مراراً وفعلنا بفعل مجلد من مجلدات  
المقتطف من ذكرها . لكن زلزلة الاستانة العلية التي ينقل البرق اخبارها اليها ونحن نخط  
هذه السطور قد اثرت في النفوس تأثيراً شديداً فرأينا ان نزيد الشرح والوصف ونوضح  
العلل والاسباب لان العقل يستجلي المباحث العلية حين ينبه اليها بمنبه شديد مثل هذا .  
وقد قسمنا الكلام الى ثلاثة اقسام القسم الاول في الزلازل الشهيرة التي حدثت قبل  
القرن التاسع عشر والقسم الثاني في الزلازل التي حدثت في هذا القرن . والقسم الثالث  
في اسباب الزلازل وادلتها

### القسم الاول

الزلازل الشهيرة التي حدثت قبل سنة ١٨٠١

يظهر من الاستقراء الطويل ان الزلازل كثيرة الحدوث فلا يمضي يوم من ايام  
السنة الا وتحدث فيه زلزلة في مكان ما . لكن الزلازل العنيفة التي تخرب المنازل وتقتل  
السكان نادرة جداً وقد استقرى العالم ملت تاريخ كل الزلازل التي ذكرت في كتب  
الاخبار من اقدم زمان الى سنة ١٨٥٠ فوجد انه حدث منها قبل التاريخ المسيحي ٥٨  
زلزلة فقط وذلك في مدة ١٧٠٠ سنة وكانت الزلازل العنيفة منها اربعا فقط

ومن التاريخ المسيحي الى اواخر القرن التاسع للميلاد حدث ١٩٧ زلزلة وكان العنيف منها ١٥ زلزلة فقط . ومن آخر القرن التاسع الى آخر القرن الخامس عشر حدث ٥٣٣ زلزلة وكان العنيف منها ٤٤ زلزلة . ومن اول القرن السادس عشر الى آخر القرن الثامن عشر حدث ٢٨٠٤ زلازل وكان العنيف منها مئة زلزلة . ومن غرة القرن التاسع عشر الى منتصفه حدث ٣٢٠٤ زلازل وكان العنيف منها ٥٣ زلزلة وتوالت الزلازل بعد ذلك حتى انه لا تخلو سنة من زلزلة عنيفة ولا يوم من زلزلة خفيفة

ويظهر باديء بده ان الزلازل آخذة في الازدياد لكثرة ما يحدث منها الآن بالنسبة الى ما كان يحدث في السنين الغابرة لكن العلماء الباحثين في اسباب الزلازل لا يرون سبباً طبيعياً لذلك . وهم يرجحون ان الزلازل لم يزد عددها ولكن انتباه الناس لها قد زاد لسهولة نقل الاخبار من مكان الى آخر ونشرها بواسطة الكتب والجرائد . وهاك وصف اشهر الزلازل القديمة والحديثة التي حدثت قبل غرة هذا القرن

الاولى زلزلة جزيرة نيفون احدى جزائر يابان حدثت سنة ٢٨٥ قبل التاريخ المسيحي فحسفت الارض في ليلة واحدة وتكون فيها بحيرة طولها ٧٢ ميلاً ونصف ميل وعرضها ١٢ ميلاً ونصف ميل . وشخصت في ولاية تتجاورها فظهر فيها بركان كبير لم يزل ثائراً الى يومنا هذا . ويقال ان بحيرة صيني في ايطاليا كانت مدينة آهلة فحسفت الارض بها سنة ١٤٥٠ قبل المسيح وصيرتها بحيرة

وسنة ٢٢٤ قبل المسيح حدثت زلزلة في جزيرة رودس طرحت صفتها المشهور على الثرى وهو من النحاس ارتفاعه مئة قدم وخمس اقدام وكانت السفن تدخل المرفأ من بين فخذي . وبعد ثلاث سنوات توالت الزلازل على ايطاليا فدهورت الاكام وخربت المدن وغيرت مجاري الانهار ووصلت الى ليبيا في شمالي افريقية فخرت مئة مدينة من مدنها وسنة ٨٥ قبل المسيح زلزلت الارض في بلاد يابان وارقع جبل من قلب البحيرة المذكورة آنفاً ولم يزل الى هذا العهد وتوالت الزلازل على بلاد الصين من سنة ١٠٧ الى ١١٥ للمسيح واصابت مدينة انطاكية سنة ١٥٥ فخرتها وانتابت جنوبي ايطاليا وبر الاناضول سنة ٢٦٢ وتشققت الارض في اماكن كثيرة وكانت تقذف الماء الملح من جوفها . وسنة ٤٤٧ حدثت زلزلة شديدة في القسطنطينية امتدت الى جهات انطاكية فخرت جانباً منها ثم عاودت انطاكية سنة ٤٥٨ فكادت تخربها كلها . ثم خربت بزلزلة سنة ٤٩٤ . وسنة ٥٢٦ اصابتها زلزلة عنيفة خربتها وقتلت مئتين وخمسين الف نفس من اهلها وكان ذلك في



العشرين من شهر مايو وحاول الباقون من اهلها ترميمها فهدمتها الزلازل ثانية سنة ٥٢٨ وسنة ٥٥١ اصاب الزلازل مدينة بيروت فخربتها وقتلت أكثر سكانها ثم عاودت انطاكية سنة ٥٥٧ وترددت عليها عشرة ايام متوالية. وصحبها اصوات مرعبة في الارض وبروق ورعود في السماء

وترددت الزلازل على القسطنطينية وما جاورها من البلاد سنة ٧٤٠ للمسيح ودامت احد عشر شهرا فخربت المدن واهلكت السكان وارتفع شاطئ البحر في اماكن كثيرة وانحسر الماء عنه. ثم انتابت الزلازل بلاد الشام والعراق من سنة ٧٤٦ الى سنة ٧٧٥ وخربت كثيرا من المدن وقدمت الجلاميد الكبيرة من الجبال ودهورتها الى الاودية. واشتدّت في بلاد الشام سنة ٧٤٧ فخربت بيت المقدس وخرج اهل الشام الى البرية واقاموا فيها اربعين يوما. ولم ينقضى القرن الثامن حتى زلزلت الارض في القطر المصري زلزالا عنيفا سقط منه رأس منارة الاسكندرية. وذكر ابن الاثير في حوادث سنة ٢٤٠ للهجرة اي سنة ٨٥٤ للمسيح انه خسف ببلاد المغرب ثلاث عشرة قرية ولم ينج من اهلها الا نيف واربعون رجلا وفي حوادث سنة ٢٤١ انه كثر انقراض النجوم فكانت كثيرة لا تحصى فبقيت ليلة من العشاء الآخرة الى الصبح وفيها كانت بالري زلزلة شديدة هدمت المساكن ومات تحتها خلق كثير لا يحصون وبقيت تتردد فيها اربعين يوما. وفي السنة التالية كانت زلازل هائلة بقومس ورساتيقها في شهر شعبان فتهدمت الدور وهلك تحت الهدم بشر كثير قبل كانت عدتهم خمسة واربعين الفا وستة وتسعين نفسا. وكان بالشام وفارس وخراسان في هذه السنة زلازل واصوات منكرة وكان باليمن مثل ذلك مع خسف. وفي سنة ٢٤٥ (٨٥٩) زلزلت بلاد المغرب فخربت الحصون والمنازل والقناطر فغرق المتوكل ثلاثة آلاف الف درهم في من أصيب بمنزله وزلزل عسكر المهدي والمدائن وزلزلت انطاكية وقتل بها خلق كثير وسقط منها الف وخمس مئة دار وسقط من سورها نيف وتسعون برجاً وصنعوا اصواتاً هائلة لا يحسنون وصفها وتقطع جبلها الاقارع وسقط في البحر وهاج البحر ذلك اليوم وارتفع منه دخان اسود مظلم منن وغار منها نهر على فرسخ لا يدرى اين ذهب. وزلزلت ديار الجزيرة والقفور وطرسوس وادنة والشام ولم يسلم من اهل اللاذقية الا اليسير. انتهى

ثم انتابت الزلازل بلاد الهند سنة ٨٩٣ فاهلكت مئة وثمانين الفا من اهلها وتوالت على العراق سنة ١٠٠٥ فمات كثيرون من اهلها تحت انقراض بيوتهم او انشقت الارض وابتلعهم

وسنة ١٠٢٩ اصاب الزلازل دمشق فخربتها ثم حلت ببيت المقدس سنة ١٠٣٥ فخربت جانباً منه ووصلت الى مدينة تبريز فخربتها واهلكت من اهلها خمسين الفا . وتوالى على خراسان وخوزستان سنة ١٠٥٢ وهناك جبل بقرب مدينة اردشان انشطر شطرين من عنف الزلزال . وسنة ١٠٦٣ زلزلت الارض في الشام زلزالاً عنيفاً انهدم به سور طرابلس وزلزلت ايضاً سنة ١٠٣٨ و١٠٣٩ فخربت مدينة حلب وامتدت الى بلاد فارس فقتل بها مئة الف نفس . وعادت الزلازل الى بلاد الشام سنة ١١٥٧ فخربت بها قيصرية وحماه وحمص وحصن الاكراد وطرابلس وانطاكية وحلب

وسنة ١١٨٨ اشتدت الزلازل في الارخبيل الهندي ففصلت بين جزيرة جاوا وجزيرة سومطرة وكانتا متصلتين قبلاً في ما قبل . ثم انتابت بلاد الصين سنة ١٣٣٣ وترددت عليها عشر سنوات متوالية فغار كثير من جبالها في جوف الارض وعاض الماء او طفا على البلاد المجاورة فغرقها

وسنة ١٥٠٥ زُلزلت بلاد الافغان وماجت الارض بسكانها كما يموج البحر وتشقت في أماكن كثيرة ونبت منها البنابيع الفزيرة فغرقت البلاد التي حولها . وبعد خمس سنوات زُلزلت القسطنطينية فتهدم منها ١٧٠٠ بيت وارتفع ماء البحر فطغى على المباني وقد كانت قارة اميركا الشمالية والجنوبية عرضة للزلازل من قديم الزمان مثل سائر القارات لكن زلازلها لم توصف في كتب الاخبار الا منذ سنة ١٥٣٠ . وقد حدثت فيها زلزلة شديدة حينئذٍ فارتفع ماء البحر بغتة ثمانية امتار وطمى على السواحل المجاورة ثم انحسر عنها وجرف ما عليها وتشقت الارض في أماكن كثيرة ونبت منها مالا ملح اجاج وزيت معدني ( بتروليوم ) وانشق جبل الى جبلين ولم يزل كذلك حتى الآن

وفي السنة التالية زُلزلت بلاد اسبانيا وترددت الزلازل على مدينة لسبون فدمرت كنائسها و١٥٠٠ بيت من بيوتها وارتفع البحر ومدّنه طاعس فطغى على البلاد المجاورة واشتدت الزلازل في بنزولي سنة ١٥٣٨ ففتحت الارض فاها وابتلعت مدينة كبيرة وتشقت في أماكن كثيرة وقذفت من شقوقها بالنار والرمال والرصف وارتفعت في بعض نواحيها فصارت اكمة علوها اكثر من الف قدم

وسنة ١٥٤٦ زُلزلت بلاد الشام وجفّ نهر الاردن كما جف في ايام بني اسرائيل ولبث كذلك يومين كأن مسيله ارتفع فانحسرت المياه عنه . وبعد عشر سنوات زُلزلت بلاد الصين وخسفت فيها ارض مساحتها ستون غلوة وصار مكانها بحيرة

وسنة ١٥٩١ زُلزِلت جزائر ازورس بين اوربا واميركا زلزالاً هائلاً فصارَت السهول  
نجوداً والنجود سهولاً وخرَب كثير من مبانيها . وترددت الزلازل على هذه الجزائر بعد  
ثلاث وثلاثين سنة وظهرت من البحر جزيرة جديدة بقرب جزيرة مارميخائيل ثم ظهرت  
جزيرة اخرى بعد اثني عشرة سنة

وسنة ١٦٣٨ حدثت زلزلة شديدة في بلاد كلابريا من اعمال ايطاليا وهي التي  
وصفها العالم كركر اليسوعي فقال ما ملخصه « في الرابع والعشرين من شهر مارس اقلعتُ  
من مرفأ مسينة في سفينة صغيرة قاصداً مدينة اوفاليا فوصلنا في ذلك اليوم الى رأس  
بلورس حيث بقينا ثلاثة ايام بسبب مضادة الريح لنا ولما مللنا الاقامة اخذنا نحاول السير وكان  
البحر هائجاً هيجاناً شديداً فوصلنا بعد عناء شديد الى خليج خاربوس فرأينا الماء فيه يدور  
دوراناً عتيقاً . وحانت مني التفاتة الى جبل اتنا فرائته يقذف دخاناً كثيفاً وسمعت له  
دمدمة مرعبة وشمعت منه الروائح الكبريتية وكان الهواء ساكناً والجو صافياً فانذرت  
رفاقي بزلزلة شديدة فاسرعنا الى البر ولم نبلغ مدرسة الجزويت حتى صمّت آذاننا بصوت  
كصوت مركبات كثيرة تجري على الحصاة وتلاه زلزال شديد فادت بنا الارض حتى  
لم نستطع الوقوف فسقطت غائباً عن الصواب . ولما عدتُ الى نفسي ورأيت الارض لم  
تزل تترنح كالسكران هرولت الى السفينة وسرنا بها الى روشنا وقصدت منزل المسافرين  
فرايت متداعياً الى السقوط فانقلبت الى السفينة والتفت الى المنزل بعد نصف ساعة فوجدته  
قد دُك الى أسسه هو وأكثر ابنية المدينة . وسارت بنا السفينة الى لويزيوم وكنت كيفما  
التفت ارى الخراب منتشرًا وبينما انا اعنبر تلك العبر اضطرب البر اضطراب البحر  
فاسرعنا الى السفينة طالبين الفرار والتفتنا الى المدينة فاذا بسحاب مدهم قد اكثفها ولما  
انقشع عنها لم نر لها عيناً ولا اثرًا لان الارض ابتلعها بين فيها وغادرت مكانها  
بحيرة كدرة » اهـ

وسنة ١٦٦٠ زُلزِلت جبال بيرنيز وغاض جبل منها في قلب الارض وصار مكانه  
بحيرة وكان هناك ينبوع حار الماء فصار ماءً باردًا . وزُلزِلت مدينة نابلي سنة ١٦٦٥  
وانشقت الارض على ثلاثة اميال منها شقاً طوله ٣٥٠ قدماً وعرضه ١٠٠ قدماً وصعد  
منه نار ودخان . وزُلزِلت جزائر اليونان سنة ١٦٧٢ وغمر البحر جزيرة منها  
وسنة ١٦٨٨ دُهمت مدينة ازميز بزلزلة دمرتها وانشق جانب من البر فصار جزيرة  
وبعد عن البر نحو مئة خطوة وتشققت الارض في أماكن كثيرة حول المدينة

وسنة ١٦٩٢ دُهمت جزيرة جمايكا (من جزائر اميركا) بزلزال عظيم خرب قصبته في دقيقتين من الزمان وغرق ييوتها ثلاثين او اربعين قامة وكانت الارض تبتلع الناس من ناحية وتقاذف بهم من أخرى حتى قيل انها ابتلعت قوماً من البر وقذفتهم من جوف البحر ولم يبق بيت قائم في الجزيرة كلها وارتفع ماء البحر والسفن فيه وطما على ثلاثة ارباع المدينة في اقل من دقيقة من الزمان وغادر ما بقي منها ركاباً من الانقراض . وكثيراً ما كانت الارض تنشق وتبتلع الناس ثم تطبق عليهم ولا تبق لهم اثراً او تبتلعهم الى اعناقهم فقط او الى خصورهم ثم تطبق عليهم وتميتهم ضغطاً . وغاض اكثر انهار الجزيرة اربعاً وعشرين ساعة ثم جرى في مجار جديدة . وانشق جانب من الجبال الزرقاء التي فيها وقع في البحر بما فيه من الانجم والاشجار فصار جزيرة طافية على الماء . وتكسرت السفن التي كانت في المرفأ واختلطت حطامها بالبقاض البيوت . وزحلت قطعة من الارض مسافة نصف ميل بما عليها من النبات وبقي زرعها على حاله .

وفي السنة التالية اصيبت جزيرة صقلية بزلزال شديد خرب اربعاً وخمسين مدينة من مدنها عدا القرى والضياع وفي جملتها مدينة كتانيا قصبة ملوكها . قال بعضهم وكان على مرأى من تلك المدينة انه رأى سحابة كبيرة اكتشفها وكان جبل اتنا ثائراً ثوراً عظيماً والبحر هائجاً شديداً والطيور والحيوانات مذعورة لاتلوي على احد والارض تهتز بعنف شديد . وفيما هو ينظر الى ذلك مندهشاً سمع صوتاً عظيماً كالرعد القاصف والتفت الى المدينة فرأها اندكت الى أسسها وكان فيها ١٨٩٠٠ من السكان فلم ينج منهم سوى ٩٠٠ وقتل في الجزيرة كلها ثلاثة وتسعون الفا من النفوس وتشقت الارض في أماكن كثيرة ونبت منها بنايع كبريتية

وأصيبت بلاد يابان بزلزلة شديدة سنة ١٧٠٣ فخربت بها مدينة يدو عاصمتها وهلك من اهلها مئتا الف نفس . وزلزلت مدينة بالرمو في صقلية سنة ١٧٢٦ فخرّب منها ١٦٠٠ بيت وانشقت الارض في احد شوارعها وخرج منها كبريت مشتعل وحجارة محماة كالجر فاحترق الشارع كله . وبعد خمس سنوات زلزلت مدينة باكين عاصمة الصين فقتل من اهلها مئة الف نفس في دقيقة واحدة من الزمان

ومن افكك الزلازل التي حدثت في القرن الثامن عشر الزلزلة التي خربت بها مدينة لسبون (لشبونة) عاصمة البرتغال سنة ١٧٥٥ . وقد تقدم هذه الزلازل حوادث كثيرة انذرت بقدمها منها انه حدث فيها زلزلة خفيفة سنة ١٧٥٠ وترددت عليها اربع سنوات متوالية

حتى جف أكثر ينابيعها . وكانت سنة ١٧٥٥ كثيرة الرطوبة والامطار وصيفها بارداً وصفاً جوها قبل الزلزلة باربعة ايام ثم اظلم قُبيلها بيوم تحجبت الشمس عن الابصار وفي صباح يوم الزلزلة وهو اول نوفمبر ( ٢ ت ) غشى الضباب وجه السماء ثم نقشع عند اشتداد حر الشمس وكان البحر هادئاً والهواء حاراً وقبل الظهر بساعتين وخمس وعشرين دقيقة دمدت الارض ثم اهتزت اهتزازاً شديداً هدم أكثر مباني المدينة وكانت الهزات اولاً قصيرة سريعة ثم اخذت الارض تنبض نبضاً وتغذف بالبيوت من جهة الى أخرى مدة ست دقائق كأنها تلعب بالكرة والصولجان فاندك أكثر مباني المدينة وقُتل من اهلها نحو ستين الف نفس والتجأ قوم منهم الى رصيف على شاطئ البحر فغاص بهم في جوفه وارتفع قاع النهر في بعض الاماكن الى ضفتيه وامتزجت مياهه بياه البحر وحُسر البحر كثيراً ثم طأ على المدينة كطود علوه خمسون قدماً ونيف فلم يبق شيء ولم يذر . واستد فعل هذه الزلزلة الى اميركا ومراكش وشمالي ايطاليا وجرمانيا وانكلترا وروسيا واسوج ونروج وقد حسبوا انها امتدت على نحو مئة درجة من الطول وخمسين درجة من العرض وذلك نحو ١٦ مليوناً من الاميال المربعة

وسنة ١٧٥٩ اصاب الزلازل بلاد الشام فهدمت بعلبك وطرابلس وغيرها من المدن وقتلت كثيرين من السكان

وتوالى الزلازل على غواتامالا بأميركا من سنة ١٧٧٢ الى ١٧٧٥ وهناك مدينة اسمها سانت اياغو انشقت الارض وابتلعتها بن فيها . وحدث مثل ذلك في جزيرة أكرت سنة ١٧٨٠ فان الارض انشقت وابتلعت حصن اروبتر بن فيو من الحامية وكانوا ثلثمئة وابتلعت ايضاً ثلاث عشرة قرية بن فيها من السكان

وسنة ١٧٨٣ حدث زلازل كالبريا المشهورة وسنة ١٧٩٧ زلازل ريوبيا وربما عدنا الى وصف هذه الزلازل وزلزلة لسبون في فرصة أخرى وبسطنا الكلام عليها بالاسهاب الكافي اذا تيسر لنا حفر الصور اللازمة لذلك . هذا ونصنف اشهر الزلازل التي حدثت في هذا القرن من غرتو الى الآن ثم نستطرد الكلام الى اسباب الزلازل وادلتها ونحو ذلك مما يرغب القراء في الوقوف عليه ثم نعود الى الكلام على البراكين واسبابها ونحو ذلك مما له علاقة بهذا الموضوع



## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فنحناءً ترغيباً في المعارف وإيضاحاً للهمم وتضييقاً للاذعان . ولكن المهمة في ما يدرج فيه على اصحابه ففمن يراد منه كل . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المتكلم ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فهناظر كظهورك (٢) انفا الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملامات الواضحة مع الاليجاز تسخير على المطالعة

### فصل الخطاب

في البحث عن حقوق النساء

ارى سيدتي الكريمة احدى قارئات المتكلم تحاول التشبث بمجال الهواء دفاعاً عن مذهب تنقضه الطبيعة ونواميسها والادبيات وآياتها وشرائع الامم واحكامها والتاريخ وحوادثه والخبرة اليومية وعبرها . ألا وهو الاعتقاد " بان النساء يستطعن القيام بكل ما يقوم به الرجال من الاعمال " ومن ثم " لمن كل ما لهم من الحقوق " ولقد اذهلني ما فرط من حضرة مناظرتي في رسالتها المدرجة في جزء المتكلم الاخير من الادعاء بان " نجاح النساء في كل اعمال الرجال امر شائع شيوع الهواء والماء " وان " الفرق الموجود بين الرجل والمرأة من حيث جرم الدماغ يمكن ان يزول اذا تساوت بينهما شروط التربية " وان " عدد الكائنات يكاد يساوي عدد الكتاب في اوربا واميركا " . وغير ذلك من الاقوال التي تعد غلوًا وشططًا . كما سابين في سياق هذه الرسالة

ثم انني كنت قد عوّلت في مقالاتي السابقة على الطريقة التي يدعوها المنطقيون التركيب اي النظر الى مجموع القضية في اجزائها . وهي الطريقة المتبعة في المسائل العلمية . غير اني ارى مناظرتي الكريمة تفضل الطريقة المدعوة التحليل اي النظر الى اجزاء القضية في المجموع . وهي الطريقة المعمول عليها في المسائل التعليمية . فلا بأس ان اقتدي بمحضرتها . ولذلك جعلت هذا الرد بهيئة سوالات وجواباتها بحيث ضمنتها كل اجزاء البحث نظرية كانت او تقليد اوردت كل جواب بدحض ما اوردت سيدتي الكريمة من البراهين التي ظنتها مفعة وهي اوهى من خيط العنكبوت

فأقول ان مرجع البحث الذي نحن بصدد هو "هل للنساء كل ما للرجال من الحقوق" وقد انتقلنا من هذا البحث الى مسألتين أخريين . الأولى نظرية وهي "هل تستطيع النساء القيام بكل ما يقوم به الرجال من الاعمال" . والثانية نظرية على قول مناظرتي وهي "هل استطاعت النساء القيام بكل ما قام به الرجال من الاعمال" ولا يخفى ما بين هذه المباحث الثلاثة من العلاقة . فانه لا يصح اعطاء النساء كل حقوق الرجال ما لم يستطعن كل ما يستطيعونه من الاعمال . وقد ابنت ذلك بالاسباب الشافي في الجزء الخامس من المقتطف

وكننت قد اكتشفت في مقالتي الأولى عن حالة المرأة في الالة الزوجية بالبحث عن المسألة النظرية . ولم أكن لاتعرض للمسألة النظرية التي هي اجلي من نار على علم . ولا يصح فيها جدال او مغالطة (على ما ذكرته حضرة مناظرتي) لو لم تدع حضرتها في الجزء السادس من المقتطف الصفحة ٤١١ "بان الشائع العام في بعض البلدان القاصية ان المرأة تقوم بجميع الاعمال . وان الرجل يكاد لا يعمل عملاً غير تدخين التبغ" . فلا غرو ان ابدي في هذا الرد بالبحث عن هذه المسألة النظرية وهي :

هل استطاعت النساء القيام بكل ما قام به الرجال من الاعمال

وقبل ان اجيب عن هذا السؤال ارى من الضروري ان ابني مناظرتي الكريمة على قاعدة منطقية نهت عنها . وهي ان الموضوع في القضايا الكلية الادبية لا يطلق على كل الافراد الدال هو عليها ولا على بعضها بل على اغلبها . ومن امثال ذلك :

اذا قلنا "ان المرأة ارق قلباً من الرجل" فهذا حكم صحيح ولو لم تكن كل النساء ارق قلباً من كل الرجال . ذلك لان كلمة "المرأة" في القضية تطلق على اغلب النساء لا على كلهن . واغلب النساء يفقن الرجال حقاً برقة القلب . وكذلك اذا قلنا "ان الرجل اقوى بنية واشجع قلباً من المرأة" فهذا ايضا حكم صحيح ولو كان بعض النساء يجاربن الرجال في البأس والجرأة . وذلك لان كلمة "الرجل" في القضية تطلق على اغلب الرجال . وفي الواقع اغلب الرجال يفوقون النساء في صلابة الاعضاء وشدة القلب فاذا تقدم ذلك اقول انه لا يصدق الحكم بان النساء استطعن القيام بكل اعمال الرجال الا اذا ثبت ان اغلب النساء قمن بكل ما قام به الرجال من الاعمال . وهذا ما تنقضة نواريج الامم القديمة والحديثة وخبرة الايام التي نحن فيها

وعليه اذا راجعنا اخبار الامم منذ العهد الاول للتاريخ البشري لغاية عصرنا الحاضر



نرى الرجال قد انفردوا عن النساء في كل الاعمال العظيمة العقلية واليدية . فهم الذين شادوا الممالك وبنوا القلاع الحصينة وفتحوا البلاد وسنوا القوانين ووضعوا كتب الاديان والفوا التأليف الفلسفية الدقيقة واخترعوا الآلات الصناعية والزراعية والحربية . ولم يكن للنساء في ذلك من نصيب سوى الانقياد للرجال واتباع خطواتهم في كل الامور الدينية والدنيوية والمادية والادبية . اما ما انفرد به بعضهن من القيام بشيء من هذه الاعمال العظيمة فما لا يذكر بجانب ما قام به الرجال منها . ولا يصح عقلاً ان ننسب لاجل النساء ما قام به بعضهن . ولو كان هذا البعض "غير مقتصر" كما ذكرت مناظرتي الكريمة على واحدة او اثنتين او عشر او مئة " قلت او الف او عشرة آلاف

واني لاستغرب ذكر حضرتها اعمال النساء التي تعلمها الرجال من نحو الخياطة والطبخ وتدبير المنزل وقولها " ان قلة عدد الطبائخين والخطاطين والفراشين من الرجال لا تدل على انهم لا يستطيعون ان يعملوا اعمال النساء " فاذا يا ترى تعني بقولها هذا . واي دخل لذكر هذه الاعمال الحقيرة في مقام البحث الذي نحن بصدده . على ان حضرتها قد تهوتت بقولها هذا في احدى القياسات السفسطية التي كثيراً ما يستعملها المناظرون عند ما يضيق بهم المجال في الدفاع عن مذهب واهي الدعائم . ونقوم هذه السفسطة بان يفترض المباحث في بحث حقيقة القضية المطلوب اليه اثباتها لا افتراضها . ويبان ذلك ان سيدتي الكريمة قصدت بقولها هذا الاستدلال على استطاعة النساء القيام باعمال الرجال من استطاعة الرجال القيام باعمال النساء وذلك لا يصح الا اذا افترضنا مساواة قوى الرجل وقوى المرأة وهذا هو موضوع البحث المطلوب الى حضرتها اثباته لا افتراضه

وجملة القول ان من يستطيع الاعظم يستطيع الاقل ولا يعكس . ومن ثم كذب الواجب على حضرة مناظرتي ان تثبت ان النساء يستطعن القيام باعظم ما يقوم به الرجال من الاعمال لا باقلها

وبناء على ما تقدم ارى حضرتها قد اكثرت الكلام بدون طائل في رسالتها الاخيرة حيث افردت فقرة على حديثها لكل من اعمال الزراعة والتجارة والكتابة والتحرير والطب . ولولا خوفها الاطالة لاسهبت في الكلام عن التعليم والتصوير والفناء والنقش والحياكة فما من احد ينكر ان كثرات من نساء الفريضة مثلاً يتعاملين في السهول اعمال الزراعة وفي المخازن اعمال التجارة وفي المعامل اعمال الصناعة وفي المكاتب اعمال التحرير .

غير ان ذلك لا يعد اعظم ما يقوم به الرجال من الاعمال . ولو اقتصررت حضرتها على ذكر عدد النساء اللواتي برعن مثلاً في العلوم الفلسفية الدالة على ذكاء العقل وقوة النفس او في الاعمال الجهادية الدالة على قوة البنية ونشاط العقل لكان في استشهادها هذا برهان يثبت مدعاها . ولكن من اين لها ذلك وعدد النساء اللواتي اتين شيئاً من هذه الاعمال اعز من بيضة الديك

فتفتح مما تقدم ان القول بان النساء استطعن القيام بكل ما قام به الرجال من الاعمال غير صحيح معنى ووزناً ومناقض لما جاء به التاريخ من اخبار الامم الغابرة والحاضرة وما تبثنا به الخبرة اليومية

المسألة الثانية " هل تستطيع النساء القيام بكل ما يقوم به الرجال من الاعمال " . هذه مسألة نظرية يتوقف الجواب عنها على مقابلة قوى المرأة بقوى الرجل عقلاً وجسماً ومعرفة ما اذا كان يوجد بينهما فرق بهذا المعنى وان كان يوجد فرق فهل هو طبيعي تستحيل ازالته او عارض يزول بزوال الدواعي المسبب هو عنها

فاذا راجعنا ما جاءت به حضرة مناظرتي بهذا الشأن نراها مضطربة الافكار غير جازمة الرأي تراوح بين السلب والايجاب . فقد قالت في الجزء السادس من المقتطف الصفحة ٤١١ ما حرفته " لا انكر انه يوجد فرق طبيعي بين المرأة والرجل غير ان هذا الفرق لا يستدعي ان يكون الرجل اذكى عقلاً من المرأة واحزم رأياً واربط جاشاً اذا تساوت وسائطها في التربية « ولا يخفى ما في هذا القول من الابهام بل من التناقض . وعليه فاذا كان هذا الفرق الطبيعي الذي افترت به مناظرتي الكريمة لا يستدعي ان يكون الرجل اذكى عقلاً من المرأة اذا تساوت بينهما وسائط التربية فهو يستدعي اذا ان يكون الرجل اذكى عقلاً من المرأة ان لم تساو وسائطها في التربية . واذا قلنا ذلك فاما ان يكون تفضيل الرجل على المرأة في ذكاء العقل ناتجاً عن الفرق الطبيعي الموجود بينهما واما عن عدم مساواة وسائطها في التربية او عن كليهما معاً . فان قلنا الاول انتفى ما قالته حضرتها من ان الفرق الطبيعي لا يستدعي ان يكون الرجل اذكى عقلاً من المرأة وكذلك اذا قلنا ان هذا التفضيل ناجم عن الفرق الطبيعي وعدم مساواة وسائط التربية معاً . لانه يثبت حينئذ ان هذا الفرق الطبيعي اولاً ثم عدم مساواة وسائط التربية هما اللذان جعلتا المرأة اقل ذكاء من الرجل . ومناظرتي الكريمة قد نقت الجزء الاول من هذه القضية . اما اذا قلنا ان هذا التفضيل ناجم عن عدم مساواة وسائط التربية فقط فلا

أرى ما الداعي لذكر الفرق الطبيعي هنا وهو لا دخل له في كون الرجل أذكى عقلاً من المرأة . مع أنه يستنتج من قول حضرته أن هذا الفرق يستدعي أن يكون الرجل أذكى عقلاً من المرأة إذا لم تتساو وسائطهما في التربية كما سبق القول

على أننا إذا اعتبرنا حالة المولود والمولودة وهما في المهد نرى لأول وهلة الفرق العظيم الموجود بينهما خلقاً وخلقاً . وهذا الفرق يتعاضد يوماً فيوماً كلما تقدما في خطوات الحياة ولو هما تساوت بينهما التربية . تلك حكمة صمدانية تدرب جنسي بني البشر منذ يوم ولادتهما إلى الغاية الساعية اليها كلاهما . وقد مهدت لهما السبيل للوصول إليها بما خصته بكليهما من القوى العقلية والعملية الباعثة عليها الواجبات والأعمال المفروضة عليها ونفرض مثلاً أننا ندرّب فرقة من الفتيان وفرقة من الفتيات في العلوم الجهادية البرية أو البحرية ونساوي بينهما في إعطائهما الدروس النظرية والعملية المبلغة إلى أعلى درجة التفقه في هذه العلوم بحيث يقتسمان شق الإبلية تمرّناً وترويضاً . فما من عاقل يعتقد أن فرقة الفتيات تبلغ في اتقان هذه العلوم والفلاح فيها المقام الذي تبلغ إليه فرقة الفتيان . ذلك لأن الفتيات غير مختص بهنّ أن يدافعن عن الوطن وقت الملمات بل أن يلدن البنين المفروض عليهم الدفاع عنه . ومن ثم لم تعطهنّ الطبيعة الاستعداد الفطري الضروري للقيام بمثل هذه الأعمال

ولقد عجبت كل العجب من قول حضرة مناظرتي بأن الدليل الوحيد الذي اعتمدت عليه لابين عدم استطاعة المرأة القيام بأعمال الرجل هو أن مهام الرضاعة والحضانة تفرض على المرأة ملازمة منزلها . فكيف لم تنتبه حضرته إلى البراهين العديدة التي ذكرتها اثباتاً لهذه الحقيقة في جزئي المقتطف الخامس والسابع وأخصها اعتقاد كل الأمم المتفرقة على وجه البسيطة بضعف المرأة وقوة الرجل . وهذا البرهان يدعو الفلاسفة "الحس العام" (sens commun) وهو اسد برهان يعتمد عليه في المباحث الأدبية

علّي أني أرى حضرته قد أضاعت وقتها بضرب معدلات وهمية اشغلت نحو صفحة من المقتطف لتبين أن النساء المتزوجات لا يمتنعن عن العمل خارج منازلهنّ إلا أربع سنوات وأن هذه الأربع سنوات لا تزيد عن عشر حياتهنّ الزوجية . وقد اردفت ذلك بقولها "فهل يصح أن يمتنعن عن تجاوز حدود المنزل تسعة أعشار عمرهنّ بجزيرة هذا العشر الواحد"

فأقول أن مدة امتناع المتزوجات عن الأعمال خارج المنزل لا تقتصر على الستة

الاشهر الاخيرة من الحبل والسته الاشهر الاولى من الرضاعة كما ذكرت حضرته بل تمتد مدة ثلاث سنوات فأكثر بعد ولادة كل مولود . فان البنين يحتاجون الى ملازمة الام لهم سيف المنزل لغاية بلوغهم السنة الثالثة او الرابعة من عمرهم كما يعمد ذلك كل صاحب عائلة . ولا اظن سيدتي الكريمة تحاول انكاره اذا كانت من المتزوجات واني لادعو سيدتي الكريمة ان تجول نهاراً في المنازل شرقاً وغرباً . فهل تراها أهلة الآ بالاطفال والنساء . فإني ياترى نساء حضرته اللواتي يقضين تسعة اعشار عمرهن خارج المنازل

ثم اني لا اري وجه مقابلة حال الحبل والرضاعة بحال التجند في الخدمة العسكرية في البحث الذي نحن بصدده . فان انقطاع الجنود الى الخدمة العسكرية فرض مدني لا يجعلهم عاجزين طبعاً عن القيام باعمال بقية الرجال متى انقضت مدة خدمتهم في الجهادية . غير ان انقطاع النساء الى الخدمة المنزلية فرض اوجبت عليهن الطبيعة وقد جعلتهن غير قادرات على القيام بكل اعمال الرجال لثلا يلتهن بها عن القيام بواجباتهن نحو ازواجهن واولادهم

فاتضح مما تقدم ان النساء لا يستطعن القيام بكل ما يقوم به الرجال من الاعمال اما ما قالته حضرته بان الفرق الموجود بين رجال المتوحشين ونسائهم من حيث جرم الدماغ ووزنه اقل جداً من الفرق الموجود بين رجال المتدنين ونسائهم وذلك مما يدل على انه يحدث في هؤلاء ويمكن ان يزول اذا تساوت وسائط التربيين منذ الطفولة فاجيب عنه انني طالما استغربت ادعاء الماديين الذين يسلسلوننا الى القرودة بدعوى ان تدرجنا في سلم التربية والتهذيب مدة الوف من السنين هو الذي اوصلنا الى درجة الانسانية التي نحن فيها . غير ان ادعاء مناظرتي هذا ليس باقل غرابة من ادعاء الماديين وقد توسمت بينهما نوعاً من القرابة . فلعل حضرة مناظرتي من المتسكين بمذهب النشوء والارتقاء وتحويل الانواع . فاذا كان ذلك كذلك فلا عجب اذا كانت حضرته تعير للتربية قوة تستطيع ازالة الفرق الموجود بين الرجل والمرأة قدوة بالماديين الذين يعيرونها قوة قادرة على استئصال الحد الفاصل بين نوع القرودة والنوع البشري . ومن ثم ليس لي سوى ان اعترف لها بقلب سليم بانني ما زلت ولن ازال اعتقد بان القرودة قرودة منذ يوم عرفنا فيه بها التاريخ الطبيعي . وهي منذ ذلك العهد لم تفقد شيئاً من صفاتها البهيمة كما انها لم تزد شيئاً في درجة المفهومية الفريزية المتطورة عليها . وكذلك اعتقد بان الفرق

الموجود بين الرجل والمرأة من حيث الدماغ وغيره من الاعضاء هو هو ما دام الرجل رجلاً والمرأة امرأة

المسألة الثالثة : هل للنساء كل ما للرجال من الحقوق

لا ارى داعياً لاطالة الكلام عن هذه المسألة بعد ذكر كل ما تقدم في هذا الرد وفي المقالات السابقة . ومن ثم اكرر هنا بالابحاز المفيد ما قلته آنفاً وهو ان النساء ليس لهن ان يطالبن بكل حقوق الرجال الا اذا كنّ قادرات على القيام بكل ما يقوم به الرجال من الاعمال . وحيث قد اتضح مما سبق انهن غير قادرات على ذلك فطالبتن هذه تعدن لغواً وشططاً

وامتأذن حضرة مناظرتي الكريمة في ختام هذه المناظرة ان اذكر ظناً خطراً على بالي وهو ان حضرتها ربما لا تعتقد هي نفسها بما جاءت به من الاقوال المفرطة وان المعنى الذي نوته في ما ذكرته انما هو ان النساء لو تحسنت وسائط تربيتن لاستطعن القيام بكثير من اعمال الرجال التي هن عاجزات اليوم عن القيام بها . وان الرجال اهتضموا كثيراً من حقوق النساء المفروضة لهن طبعاً . فان كان ظني هذا في محلله فانا اول من يسلم لها بذلك . واود من صميم القواد لو احسن الرجال السلوك فنحوهن وعاملوهن بالقسط والانصاف . ولكن ما الحيلة وآفة الضعف ان يقيم الضعيف كسباً ذليلاً . وشأن القوة ان تجعل القوي مستبداً غنياً . ذلك ناموس عمومي لا يخلو من فائدة حفظ التوازن بين الافراد . فالتناس ما زالوا ولن يزالوا فتنين فئة هاضمة وفئة مهضومة . سند الاولى القوة ودعاهة الثانية الضعف . وطلب المساواة بين اعضاء الهيئة الاجتماعية في الحقوق ليس باقل خطر عليها من طلب مساواتهم في المال

يوسف شلحت

تشطير البيتين المدرجين في الجزء الماضي

لي حيلة في من ينم — تصون اسراري الجليلة  
حفظ اللسان بما بهم — وليس في الكذاب حيلة  
من كان يخلق ما يقول — فداؤه بوذي خلية  
ودواؤه صعب يطول — تخيلني فيه قليلة

سليمان صوله

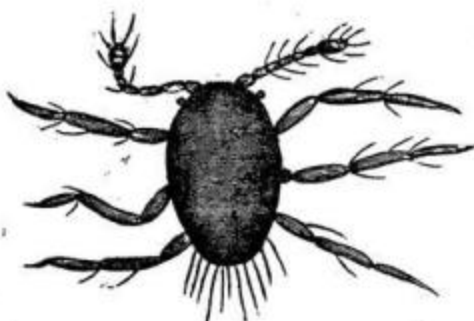
مصر

## تفسير البيت

تفسير قوله ما مان ماني الخ مان كذب وماني النبي الذي علم بوجود الهين اله  
النور واله الظلمة جعل الشاعر ذلك تمهيداً لما وصف به الموصوف من شدة فتكه بسواد  
شعره كأنه قال ان الشعر الاسود يتسلط على العقول تسلط اله الظلمة في مذهب ماني  
مصر احد القراء

## باب الزراعة

## ضربة الشجر



(٢)



(١)

انتشر نوع من الحشرات في الاسكندرية وضواحيها منذ ثلاث سنوات فاضر  
باشجارها ضرراً شديداً ولم نسمع ان هذه الحشرات وصلت الى القاهرة ولكننا رأينا  
بالامس حشرة منها على نبات الفل في الحديقة التي امام ادارتنا ولم نجد غيرها وهي مثل  
الصورة المرسومة في الشكل الاول تماماً جسمها المتوسط يرتقالي اللون سمين جداً حتى  
يكاد يكون كرة مستطيلة ويحيط به زغب ابيض كثيف وفي اليوم الثاني وُلدت صغارها  
ولم تكن ترى بالعين الا بعد امعان النظر لشدة صفرها ولكننا نظرنا الى واحدة منها  
ميكروسكوب يكبر قطر الجسم مئتي ضعف فوجدناها مثل الصورة في الشكل الثاني وجسمها  
المتوسط يرتقالي اللون ايضاً وارجلها الست كارجل السرطان وفي طرف كل رجل منها

مخلف حاد. فنعسى ان ينتبه لذلك الذين يعينهم الاهتمام بامر الزراعة وحفظ الاشجار مخافة ان تكون هذه الحشرة قد دخلت بعض الجنائن والحدائق ثم تنتشر منها الى غيرها ويصير استئصالها من الامور الصعبة المنال

### السماد في مصر

اشرنا غير مرة الى السماد الذي اكتشفه العالم المستر فلوير في الوجه القبلي وشرحنا ذلك في صفحات المقطع نقلًا عن لسانه ثم اطلعنا على التقرير الذي رفعه الى دولته نوبار باشا فواينما ان ثبت منه ما يأتي قال

ان اهمية السماد الصناعي للقطر المصري جعلتني اقضي اوقات الفراغ في تفحص المواد المختلفة المستعملة لتسميد الارض ولا سيما في الوجه القبلي. والسباخ الذي يوجد في خرائب القطر المصري معلوم امره وقد نشر المسيو غاي لوساك تحليل ٥٦ نوعًا منه في اعمال مجمع العلوم المصري. الا ان في صحاري القطر المصري سباحًا آخر تحت سطح الارض والناس يستخرجونه في الوجه القبلي ويمدون ارضهم به وقد شاهدنا ذلك من ادفو الى اصوان على جانبي النيل. وفيها سباح ثالث وهو الذي يطلقون عليه اسم طفل ويخصصون الجيد منه باسم مرويوك

وفيما كنت صاعدًا في النيل سنة ١٨٩٠ في فصل الصيف وجدت في الفيضان اكوامًا كبيرة من طين ازرق فاتيت بشيء منه حلله المسيو فارنك وقال ان التحليل الكيماوي اثبت وجود اثر من نترات الصودا فيه ثم قال ان هذا الطين لا يصلح للزراعة ولكن الاهالي غلثوه من الطين الذي يحتوي نترات الصودا او نترات البوتاسا وهو سماد جيد لما فيه من النترات

وفي السنة التالية ذهبت الى بلاد الاتباي وجلبت اتربة من قرب البحر الاحمر حملتها في مدينة لندن فوجد فيها ٢٠ في المئة من النترات. وفي الصيف الماضي كنت صاعدًا في النيل فرأيت الناس من جرجا الى ادفو دثيبت على جلب الطفل هم ودوابهم وقوارهم ولا يحتمل انهم يفعلون ذلك الا لنفع بنالم منه. الا انهم يجلبون نوعين من الطفل الواحد يستعملونه صمادًا للارض والثاني يصنعون منه الخزف. ولا فرق بينهما في الظاهر ولا في الطعم ويقول بعض الفلاحين ان طفل الخزف يصير مروكا (اي طفل السماد) اذا تعرض للشمس مدة كافية وعندي ان ذلك غير صحيح لان هذين النوعين مختلفان في وضعهما



الجيولوجي ومخالفان للنوع الثالث من الطفل الذي يستعمل في الحمامات  
ثم ذكر المواد الكيماوية التي في اربعة انواع من المروك ونوعين من طين الخزف  
ونوعين من طين الحمامات بحسب تحليل الدكتور ماكنزي لها . ويظهر منه ان مقدار  
نيترات الصودا في النوع الاول من المروك ١٤٦٨٠ في المئة وفي النوع الثاني ١٥٦٦٥  
وفي النوع الثالث ١٣٦٨٩ وفي النوع الرابع ١٨٦٥٣ . وفي النوع الاول من طين الخزف  
٣٦٥٦ وفي الثاني ٦١٣ وفي النوع الاول من طين الحمام ٥٢١ . وفي النوع الثاني ٥٣٥  
فالامر واضح اذا ان المروك غير طين الخزف وغير طين الحمام من حيث فائدته للزراعة  
لان الفائدة تنوقف على مقدار النترات . والظاهر ان المستر فلوير لم يخبر ناظر  
المدرسة الزراعية عن مصادر هذه الانواع فحسب هو والمحلل الدكتور ماكنزي انها من  
نوع واحد وان النترات تختلف فيها بحسب كونها سطحية او غير سطحية وحكا بقلة فائدتها  
ثم قال المستر فلوير والمروك طبقة منضدة من الطين الازرق او الرمادي عمقها من  
ثلاثين مترا الى خمسين وهي افقية بين التضد السوسوني والتضد اللونديني من الانضاد  
الجيولوجية . ومقدارها كبير جداً فان الجبال تتصل بشاطئ النيل الى الشمال الشرقي  
من معمل المطاعنة وهناك تلال كثيرة ارتفاع كل منها من مئة قدم الى ثلثئة وهي  
مؤلفة من المروك المتقدم ذكره تحت طبقة رقيقة من الحجر الكلسي والاودية التي بينها  
طرق للدواب تمر فيها حاملة المروك والناس كالنمل على تلك التلال يحفرونها بفؤوسهم  
وامامهم الحمار والجمال منتظرة من يحملها ويسوقها  
ووراء هذه التلال منفرج في الارض حوله تلال اخرى والناس منتشرون عليها  
فرقاً فرقاً يستخرجون المروك منها وقد يرى على بعضها رجل ينظر الى ما حوله حتى تقع  
عينه على بقعة يختارها فيكشط التراب الظاهر عنها ويستخرج قطعة من الطين التي تحتها  
ويذوقها فيعلم ما اذا كان المروك صالحاً او غير صالح  
الى ان قال ورأينا رجلاً عاجزاً يستخرج مروكاً اصفر صلباً فقلنا له على ما  
لا تستخرج المروك الازرق من تلك التلة واشرنا الى تلة اخرى مكشوفة . فقال لان  
المروك فيها بارد . فقلنا وكيف عرفت ذلك فقال لاننا استعملناه في العام الماضي فلم  
ينفذ شيئاً ولكنه قد يصير حامياً مع الزمان (ولما حلل المروك الحامي وجد النترات  
فيه كثيراً حتى انه التهب كالبارود وقت التحليل واما المروك البارد فوجد النترات فيه  
قليلاً جداً )

ثم قال انه ابتاع ٣٠٠ اردب من المروك بثلثمئة وخمسة وسبعين غرشاً وارسلها الى المكس في الاسكندرية لكي تصوّل ويستخرج ملح نترات الصودا منها . وانه اذا وجد فيه عشرة في المئة من النترات فالطن منه يساوي مئة غرش وثمن الطن الآن في المطاعنة على ظهر السفينة سبعة غروش فيبقى ثلاثة وتسعون غرشاً وربحاً واجرة النقل والتحويل

ويلاحظ ذلك تقرير الاستاذ سكندر جرجر الكياوي الذي ذهب مع المستر فلوير وهو مرفوع الى المستر فلوير وخلاصته " ان هذا الطين ضارب الى الخضرة وقد يكون رمادياً محمراً وفيه عروق من الجبس الأبيض وعليه بلورات صغيرة من ملح الطعام وكبريتات الصودا وطعمه ملح وفيه مرورة قليلة من كبريتات الصودا . ونحن طبقناه من خمسين متراً الى مئة متر ولم يوجد فيه شيء من المتعجرات حتى الآن ولذلك لا يعلم عمره الجيولوجي بالتحقيق . وهو صلب القوام يتناثر سطحه كاوراق الكتابة وهذه الاوراق تنفتت بسهولة وتصبح تراباً رمادياً دقيقاً

" ومصدر المركبات النيتروجينية في كل مكان هو نيتروجين المواد الآلية ونيتروجين الهواء . وقد ثبت حديثاً ان بعض الميكروبات يأخذ أكسجين الماء فيفلت الهيدروجين منه ويتحد بنيتروجين الهواء فيتركب منها الامونيا ولكن الاماكن التي فيها المروك لا اثر فيها للعواد الآلية نباتية كانت او حيوانية ولا يوجد في المروك اثر للميكروبات وزد على ذلك ان النترات على سطح طبقة المروك أكثر منه تحت السطح وان المروك القليل النترات اليوم يصير كثيره غداً فلم يبق لذلك الا سبب واحد وهو ان كلوريد الصوديوم الذي في الصخر يذوب برطوبة الهواء وقت الشتاء او وقت فيضاض النيل ويخرج منه بالغازية الشعرية وبالهواء الجاف ثم ينحل كلوريد الصوديوم هذا ويحل الماء فيتحد أكسجين الماء بنيتروجين الهواء ويتكون من ذلك حامض نيتروس ثم حامض نيتريك وهذا يتحد بالصوديوم فيصير نترات الصودا ويتكون حينئذ كلوريد الامونيوم ويتبخر . اي يتكون ملح نيتروجيني بغير واسطة المواد الآلية وهذا امر لم يعرف قبلاً والمستر فلوير هو اول من نبه الافكار له . ولا بد من تدقيق البحث في ذلك ليعلم ما هو فعل حرارة الشمس او الاوزون او الكهربائية الحادثة من اختلاف الحر والبرد نهائياً وليلاً ولا يخلل ان تكون الميكروبات الفاعل في ذلك لانها لا تعيش في ذلك الحر الشديد . ولا حرارة الشمس وحدها لان الطين السطحي قليل النترات او خالي منه

”ولا يستعمل المروك لما يزرع في الارض عند فيضان النيل بل لما يزرع فيها بعد ذلك ويروى بالشوادي والسواقي . وطمي النيل في ادفو وارمنت والجبلين لا يحوي حينئذ شيئاً من الجير فالمروك يجبر هذا النقص . والزراعة بين اصوان وارمنت تكاد تكون ضريباً من الحال بغير هذا المروك . وما فيه من ملح الطعام لا يضر بالزروعات لان مياه الشوادي تمتصه حالاً وهي قليلة الملح . اما زيادة الملح في الوجه البحري فسيبها التضد الجبيري الذي بين الجبلين والقاهرة وكثرة الملح في الماء الذي تحت ارض الوجه البحري ” والخلاصة اولاً ان المروك الحاوي النترات لازم لزوماً لا انفكاك عنه للزراعة بين اصوان وارمنت ومنه يؤخذ الجير للارض حيث لا يكون ماء النيل حاوياً جيئاً الا وقت فيضانه . ثانياً ان المروك يفيد في الوجه البحري حيث يصل ماء النيل ويغسل الارض من الملح . ثالثاً انه يضر باراضي الوجه البحري حيث تسقى الارض بالسواقي فيتراكم فيها الملح

”وخير الطرق ان يوصل المروك في ارضه ويستخرج منه نترات الصودا ويباع كما يباع نترات بيرو والكمية التي تستخرج غير محدودة لان النترات بتكون هناك من نفسه على الدوام “ انتهى

وبتلو ذلك رقيم من بلاد الانكليز ذكرت فيه قيمة هذا المروك لو ارسل اليها ومتوسط ثمن الطن مئة وخمسون غرشاً ولو استخرج النترات عندنا وارسل اليها لبيع الطن منه بنحو تسع مئة غرش هذا اذا كانت سوقه رائجة اي اذا وجد من يشتريه

### الشجر في مصر

تصفحننا بالامس رسالة كبيرة الفائدة بقلم المسيو جان بريجاني المزارع المشهور بفرس ٤٠٠ الف شجرة في برزخ السويس سنة ١٨٦٦ . وقد قضى خمساً وثلاثين سنة من عمره في هذه الديار اخبر فيها زراعتها وعرف ما ينبت وينضر فيها من الاعشاب والانجر والازهار وعلم علم اليقين ان ثروة مصر وسعادتها تقومان بزراعتها فحاجه من هذا القليل مطابقاً لحكم الثقات الآخرين

ونما يعلي قدر رسالته هذه انها وضعت لسد حاجة من اشد حاجات هذا القطر ومداداة داه طالما شكنا منه الوطني والاجنبي عن مصر وهو انشاء الحراج والرياض فيها لغرس الاشجار التي يتاجر بخشبها وزرع الحبوب التي تعصر منها الزيوت . وقد قال ان

فرنسا وانكلترا وايطاليا بتناع كل سنة باربعمئة مليون فرنك من خشب الاشجار التي تنرس في شمالي اوربا وفي كندا باميركا . ولو غرست مصر الاشجار التي تنمو فيها سريعا لسدت حاجتها ببعضها واصدرت البعض الآخر الى تلك البلدان فربحت منها الاموال الطائلة . هذا عدا اصلاح هواء البلاد وتلطيف حرها الى غير ذلك من الفوائد الصحية التي لا يحصى امرها

وقد شرح صاحب هذه الرسالة مشروعا لفرنس مليوني شجرة من شجر الحراج الكبير ومليون شجرة من شجر التوت وتربية فسائل شجر الحراج في مئة فدان من الارض ونقلها منها في السنة الثالثة من زرع بزرها وغرس اربعة ملايين فسيلة اخرى ونصف مليون شجرة خروع . وجملة ذلك ثمانية ملايين ونصف مليون شجرة وتعهد ان يفعل ذلك كله للحكومة بمبلغ ٦٠ الف جنيه مصري

الا اننا لا نرى للحكومة مصلحة في مناظرة رعاياها في الزرع والفرس فان كان المسيو بريجاني واتقا بالبرج من ذلك فلا اسهل عليه من ان يقنع كثيرين من المتمولين او الشركات التجارية على القيام به ولا ننظر ان شركة ري البحيرة تحجم عن هذا المشروع اذا ثبت لها فائدته

ومسألة غرس الاشجار وانشاء الحراج في هذا القطر مسألة ذات شأن خطير تحتاج الى شرح كثير وقد بوبها صاحب الرسالة ابوابا وابان في باب منها انه اذا غرست مصر مليونين ونصف مليون من شجر التوت في ٢٥٠ الف فدان من الارض اي ١٠ شجرات في كل فدان بلغ ثمن ورقها في السنة الثالثة من عمرها ١١٢ الف و ٥٠٠ جنيه مصري وبلغ ثمن حرير الدود الذي يربى عليها نحو ثلاثة اضعاف ذلك او ٣٣٨ الف جنيه في السنة . ولكن زراعة التوت وتربية دود الحرير جربتا قبل الآن فلم تفلحا لان حر القطر المصري يمت الدود غالبا على ما اخبرنا الذين جربوا ذلك . وابان ايضا في باب آخر ان دخل الفدان من القوت السوداني يبلغ ٣٢٠ فرنكا ومن بزر الخروع ٤٨٠ فرنكا بعد اسقاط نفقات الزراعة والتقاوي ونحوها . وانه اذا غرس مئة شجرة من شجر الكاوتشوك في فدان من الارض البور بلغت قيمة الكاوتشوك الذي يستخرج من الشجرة الواحدة بعد ١٢ سنة من غرسها ٢٠ فرنك في السنة وقيمة ما يستخرج من ذلك الفدان ٢٠ الف فرنك في السنة . وقس على ما ذكر ما لم يذكر من الفوائد التي تنتج لهذا القطر ارباحا لا تكاد تقدر

لكن كثرة الاشجار في القطر المصري تؤثر في هوائه وزراعته الحاضرة تأثيراً شديداً قد يكون نافعاً وقد يكون ضاراً فلا يحسن الاكثار من غرس الاشجار دفعة واحدة . ومن النتائج التي يرجح انها تنتج عنها ان الهواء يزداد رطوبة ويزيد وقوع المطر فاذا اضررت هاتان النتيجتان بزراعة القطن فلا يبعد ان تزداد الخسارة على الريج . ومعلوم ان غلة القطن في القطر المصري لا مثيل له في المسكونة لانه لا تعرف بلاد اخرى تبلغ غلة القطن فيها سبعة قناطير او اكثر غير القطر المصري ولعل السبب الاكبر لذلك قلة المطر وجفاف الهواء واشتداد الحر فلا يحسن إضعاف هذه الاسباب . اما البلدان التي لا يزرع القطن فيها كالقطر الشامي فلا يعذر اهلها اذا لم يكثرؤا من غرس الاشجار حتى تنفطى جبالها وسهولها بها مثمرة كانت او غير مثمرة

### دود القطن

توالت الانباء عن ظهور دود القطن في الوجه البحري وانتشاره في اماكن كثيرة ومع ذلك لا يزال كبار المزارعين يقدرون غلة الموسم المقبل بنحو ستة ملاين قنطار اذا نجوا من الآفات الجوية . اما الدود فلم يكشف حتى الآن اسلوب جديد لاهلاكه بغير الاساليب التي اشرنا اليها مراراً كثيرة في صفحات المقتطف وهي تنقية الاوراق التي عليها يزر الدود وحرقتها وتنقية الدود نفسه وحرقة او سحق سائل يقتله على القطن كاستحلب زيت البروليوم ومذوب اخضر شيل او ذر عقار سام بمنافع خاصة بذلك . ويحسن بالحكومة ان تستحضر بعض المنافع والمنافع كما تستحضر المطافئ وتضعها في البنادر والمراكز حتى تستعمل في اول زراعة يظهر الدود فيها قبل ان يصير فراشا ويمتد الى غيرها

ويسهل استعمال الطريقة الاميركية التي ذكرناها منذ مدة وهي ان يخلط رطل من مسحوق اخضر باريس بعشرة ارطال من دقيق الخنطة خلطاً جيداً ويوضع الخليط في كيسين من الخيش الواسع الثقوب ويلقى الكيسان على طرفي عصا ويحملها رجل ويسير بها بين خطوط القطن بحيث يكون كل كيس فوق خط منها فينخل الدقيق ومعه اخضر باريس السام على نبات القطن ويقتل ما عليه من الدود . ويجب ان يذر هذا الخليط في الصباح قبل جفاف الندى . ويقال ان احد عشر رطلاً منه كفت لقتل كل الديدان من فدان من القطن

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المنتطف ووجدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف - ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلة باسمه والقايد ومحل افامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفنا مخرج مكان اسمه (٣) اذا لم تنرج السوال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكر مسائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافه

شديدتي الضرر بالشعر لانه اجسام ثابتة من الرأس ومائلة الى جهات مخصوصة فكل ما يحرفها عن تلك الجهات بعنف شديد يضرها كما لو عصفت الرياح الشديدة على بستان في جهات مختلفة وعبثت بالشجار يوماً الى الشمال ويوماً الى الجنوب فانها تلتقلها وتضعفها ولا تبق منها الا كل عميق الاصل

(٢) ومنه . هل يصلح ماء الصهاريج للشرب وهل هو اولى من ماء النيل المقطر في مثل هذه الايام

ج نعم اذا اردتم بالمقطر المرشح . لا سيما وان ماء الصهاريج مأخوذ من النيل وقتما كان ماؤه قتيماً من الميكروبات . وبقاء الماء الكثير في الصهاريج مدة اشهر ليسب منه كل ما كان فيه من العكر كافي لتصفيته وتزع ما فيه من الميكروبات القليلة . وقد كان ماء النيل في الشهر الماضي كثير الميكروبات والمواد الفاسدة حتى انه كان ينتن من نفسه اذا وضع في الاناء يوماً

(١) الاسكندرية . المسيو ابرامينو بن الحسين . سمعت كثيرين من الاطباء يقولون ان الماء البارد والصابون يقويان الشعر الا اني اطلعت اخيراً على مقالة لاحد مشاهير الاطباء يقول فيها ان الماء البارد والصابون يضعفان جذور الشعر ويسببان الشيب العاجل فارأيكم في ذلك ج ان فعل الماء البارد يختلف حسب حالة الجسم واعتياده . فان حصل فيه رد فعل بعد الماء البارد فهو نافع له لا ضار لانه يقوي الدورة الدموية والا فهو ضار . اي اذا غسل الرأس بالماء البارد فلم يبرد صاحبه بل شعر بمحرق في رأسه على اثر غسله فقد حدث فيه رد فعل وقويت الدورة الدموية فيه وزادت تغذية الشعر والا فلا . اما الصابون فالكثير القلوية منه يضر الشعر لا محالة والقليل القلوية قليل الضرر او عادمه . ولا يبق منه ضرر اذا نظف الشعر منه بالماء ونشفت جيداً . لكن حركة التنشيف وحركة المشط قد تكونان

سته ليرات من الماء . لكن في البيرة شيئاً من الغذاء والتنبية فإلها الجسم أكثر مما يألف الماء لان الماء يروي الظماء ويذوب الاطعمة ويخفف الدم لاغير واما البيرة فتفعل ذلك وتغذي بعض حوصلات الجسد وتنهبها ايضاً فتنتظرها هذه الحوصلات انتظار الاعصاب للمغذيات والمنبهات . والمقدار الكبير من البيرة مضر لكثرة ما فيه من الالكحول والقليل لالزوم له من حيث الغذاء لان في لقمة الخبز من الغذاء أكثر مما في كأس البيرة فشربها من الترف الذي يلام عليه الفقراء ولا يمدح عليه الاغنياء

(٥) قنا ١.١.١.٠٠٠٠

ج انكم تركتم ام اوصاف هذا الشاب اي هل هو متزوج وفي اي سنة تزوج . ويظهر من وصفكم انه يفيد العلاج التالي وهو يودور البوتاس درم . بروميد البوتاس ٨ درام . بروميد الامونيوم  $2/3$  درم . بي كربونات البوتاس درم . منقوع الكالسيو ثنائي اواقي طبية . يؤخذ منه ملعقتان كبيرتان ثلاث مرات في النهار . ولا بد من الانتباه لسيرة العليل الادوية ومنعه من كل ما يضعف اعصابه وينهك قواه

(٦) ومنه . من المستنبط لتسمية الكواكب والبروج باسمائها المألومة وما هو وجه اعتماد ذلك

كاملاً ولو كان مرشحاً . اما اذا اردتم بالمقتر معناه العلمي اي المستخرج باستقطاره بالنار فهذا خالٍ من كل شائبة ولا ضرر منه على الاطلاق وهو خير من ماء الصهاريج ( ٣ ) ومنه . رأيت رجلاً بناهز الخمسين جالساً ينتفح لحيته وعثونه ويأخذ الشعرة المنتوفة ويلوكها في فيه ويبلعها وبقيت ساعة انظر اليه وهو يكرر ذلك فما الداعي اليه

ج ان تنف شعر اللحية عادة يعتادها الانسان فتتلك منه لانه ينبه الفروع العصبية فهو كشدخين التبغ واسعاط السعوط ومضع العلك تماماً ويشبه الاعتياد على المسكر والمورفين . وهذه الفروع العصبية منسلطة على الارادة في أكثر الناس فاذا اعتادت شيئاً طلبته مرة بعد اخرى وخضعت الارادة لما طوعاً ولا سباً اذا كانت الارادة ضعيفة او لم تنبه بنبه شديد الى مقاومة تلك العادة

(٤) ومنه . لماذا يمكن للانسان ان يشرب ستة ليرات من البيرة في ساعتين من الزمان ولا يقدر ان يشرب هذا القدر من الماء . وهل من ضرر من شرب البيرة بهذا المقدار

ج كل احد تقريباً يقدر ان يعود نفسه على شرب الماء بكثرة كما يعود نفسه على شرب البيرة . وقد رأيت من يشرب أكثر من



ما يخيل لم او ما يحلمون به. او ان الفيران تصنع بيوتاً من الطين تقيم فيها وتخرج رؤوسها منها من وقت الى آخر فيراها قليل التدقيق ويظن الرأس متصلاً بالطين اتصالاً

(٨) ومنه. يقال ايضاً ان الضفادع تموت وتجف وتصور كالجلود حينما يجف الماء من مواطنها ثم اذا غمرها الماء عادت اليها الحياة والقوة فهل ذلك صحيح

ج يُحتمل ان تسكن حركة الضفدع حتى يظهر انها ماتت ثم تنتعش ثانية ولكن لا يحتمل انها تجف حتى تصير كالجلد ثم تعود اليها الحياة. ويحتمل ايضاً انها تجلد من البرد الشديد حتى يصير جسمها قصماً كالزجاج وتزول منها كل علامات الحياة الظاهرة ثم تنتعش اذا وضعت في ماء فاتر. ولا يعسر عليكم ان تتحققوا ذلك كله بالامتحان

(٩) ادفيئا. تقول افندي موسى. ان خميرة البيرة المصنوعة بارشاد حضرتمك فسدت بعد استخراجها بنحو اثني عشر يوماً فكيف تحفظ غيرها من الفساد وما سبب فسادها

ج ان سبب فساد خميرة البيرة هو شدة الحر وعدم نقاوة الهواء. ولا بد من ان تصنعوها جديداً كل يوم او يومين

ج تجدون في اول الجزء الثامن من المجلد الرابع عشر من المقتطف مقالة مسهبه في هذا الموضوع. وترون منها ان اكثر ام الارض اتفقت على تسمية مجاميع النجوم باسماء الحيوانات لسبب غير معلوم ولكنهم اختلفوا في تخصيص اسم كل مجموع منها فالدب الاكبر يسمى العرب النعش وبنات نعش ومعنى اسمه المركبة باللغة السنسكريتية ولكن هذا الاسم يلتبس باسم الدب والمظنون ان ذلك جعل اليونانيين يسمونه دباً. وهنود اميركا الشمالية يسمونه دباً ايضاً ولكنهم لم يضيفوا اليه بنات نعش التي هي ذنب الدب لانهم يعلمون ان الدب قصير الذنب فقالوا انها ثلاثة صيادين يطاردونه. وقال الاسكيوا انه صورة وعل كبير والهنود انه صورة فيل. اما اسماء البروج فاقبستها العرب عن اليونان واليونان عن الكلدان

(٧) اسنا. عبد النور افندي بولس. يقال ان فيران الغيط تختلق من الطين وقد اكّد لنا بعض الثقات انهم رأوا بعيونهم فارة نصفها الاعلى حي والنصف الاسفل طين فاقولكم في ذلك

ج لا تصدقوا ذلك اما "الثقات" الذين تشيرون اليهم فإمّا انهم نقلوا الخبر عن مخلقه وصدقوه او انهم هم مخلقون له او هم من اصحاب الاوهام الذين يصدقون

القوة التي تحكم في الشاة بان الذئب مهروب عنه والولد معطوف عليه . وتفسرها ايضا بمعنى الظن او الخاطر او الظن المرجوح فيقال سبق وهمي الى كذا اي ظني . ويخص الوهم اصطلاحاً بالظن المرجوح او الفاسد وبهذا المعنى نستعمله في المقتطف فنقول هذا وهم اي ظن فاسد . ولا يظهر من سؤالك انكم تريدون معنى من هذه المعاني فاي معنى تريدون بالوهم

(١٢) الاسكندرية . الخواجا جرجي حبيب . ما سبب عسر الهضم  
ج ان عسر الهضم قد يكون عرضاً من اعراض بعض الامراض وحينئذ يكون سببه المرض المرافق له . وقد يكون حادثاً لغير مرض ونظن ان هذا هو مرادكم وهو حينئذ على نوعين نوع حادث من قلة العصارة المعدية وقلة حركة جدران المعدة ويرافقه غالباً ضعف الجسم كله ونوع حادث من كثرة الحوامض المعدية وهذا النوع دليل القوة لا دليل الضعف . ولا بد من ان يكون لاكثر الطعام ولا سيما الطعام العسر الهضم وقلة المضغ وقلة الرياضة فعل عظيم في عسر الهضم

(١٣) ومنه . ما سبب مرض الكبد وهل يعدي كغيره من الامراض  
ج امراض الكبد كثيرة مختلفة ولكن

او بضعة ايام كما تصنع خبيرة العجين او ان تعصروها جيداً وتصفطوها وتجففوها وتضعوها في اناه محكم السد . وخير من ذلك ان تبتاعوا الخميرة الاميركية الجافة او الخميرة النمسوية فانهما تبقيان زماناً طويلاً اذا حفظتا في الثلج

(١٠) ومنه هل ينتقل الداء الزهري بالعدوى الى السلم بواسطة المياه والطعام واللس . وهل يمكن ان يظهر سيف غير اعضاء التناسل

ج نعم فان السلم قد يُعدي من صحفة المصاب وملقته . والمرضع قد تُعدي من الطفل الذي يرضع ثديها اذا كان مصاباً بالداء الزهري . والقابلة تعدي النساء السليمة اذا ولدت قبلها امرأة مصابة بالزهري ولم تغسل يديها جيداً . وسم الزهري يسير في الدم وينتشر في كل البدن ويظهر في اماكن كثيرة منه

(١١) مصر محمود افندي زكي الاسيوطي . يطرأ الوهم بعض الاحيان على الانسان بدون اسباب ولربما تسلط على الفكر حتى تتغير الحواس وتنتثر الافئدة فهل يصاب جميع الناس بذلك ام لا ولماذا يعترى قوماً دون آخرين وما هو علاجه

ج لم ننضح لنا ما هو مرادكم بالوهم فان كتب اللغة تفسر الوهم بمعنى الغريزة اي

نظن انكم تريدون احتقان الكبد وهذا سببه كثرة الاكل والشرب ولا سيما الاشربة الروحية في البلدان الحارة وقد يكون سببه الحيات المملارية والعلل القلبية والرئوية . والسكن في الاقاليم الحارة قد يكون وحده سببا لاحتقان الكبد لانه يزيد عمل الجلد لدفع الحر وكل ما يزيد عمل الجلد يزيد عمل الكبد ايضا فتكثر الكبد ويقل افرازها ويبقى الدم يرد اليها بكثرة فتحتمل اذا لم يزل الاحتقان صار التهابا . وامراض الكبد لا تعدي

(١٤) ومنه هل شرب البيرة يضر بالصحة كسائر المشروبات  
ج هي اقل ضررا من غيرها لقلة الالكحول فيها

(١٥) ومنه هل شرب التبغ اقل ضررا من شرب التباك

ج هما سيان عند من يعتادها اي ان متوسط ضررها يكاد يكون واحدا ولكنه اقل مما يُظن لاول وهلة ما دام الجسم سليما والصحة جيدة اما اذا ايف الجسم وانحرفت الصحة فيزيد ضررها ويختلف باختلاف الاشخاص واحوال صحتهم والغالب ان شعور الانسان نفسه هو مقياس ما يتأله من الضرر او النفع . ويقال بنوع عام ان غسل دخان التباك بماء التارجيلة يقلل ضرره ولا سيما اذا أُبدل

هذا الماء كل يوم حتى يبقى نظيفا  
(١٦) ومنه هل اذا كان احد مريضا بمرض الكبد ورجع الى الاشربة الروحية يرجع اليه المرض ثانية  
ج نعم على الارجح لان الاشربة الروحية من اقوى الاسباب لمرض الكبد  
(١٧) ومنه ما اسباب الجنون هل هي الخوف او الكدر

ج اسباب الجنون مختلفة اقواها الوراثة او الاستعداد الوراثي ثم بعض الامراض كالصرع والعلل الرحمية وبعض الحيات والرعن والدسبسيا والانيميا والسكر . ثم الاسباب الادوية كالخزن والورع والعشق والغيرة والغيرة والخوف

(١٨) المنيا . قاسم افندي هلالي معاون عموم الرية بالوجه القبلي . لماذا نرى الارض المجاورة للنيل المنخفضة عن ارض المزارع لا يظهر فيها النشع الا عند هبوط النيل

ج ان ظهور النشع في تلك الاراضي يختلف بحسب بعدها عن النيل فالارض البعيدة يقتضي الماء المتحلب في الارض عدة ايام حتى يصل اليها ولذلك يلفها بعد ان يكون النيل قد بلغ حده من الارتفاع واخذ في الهبوط واما الاراضي القريبة فيظهر فيها عند ارتفاع النيل

(١٩) ومنه . أحقبي ان انثى الثعلب تحمل من طائر العقاب  
ج كلاً ولا يقع التناسل إلا بين افراد النوع الواحد من انواع الحيوان او بين افراد نوعين قريبين جداً كالخيل والحمر والكلاب والذئاب

(٢٠) ومنه ما معنى هذين البيتين  
رأت قمر السماء فذكرني

ليالي وصلها بالرقمتين  
كنا ناظر قمرًا ولكن

رأيت بعينها ورأت بعيني  
ج الرقمتان روضتان ومعنى البيت الاول واضح واما الثاني فقد جاء في محيط المحيط ان هناك قرين وهما قمر السماء الذي كانت تنظر اليه ووجهها الذي كان الشاعر ينظر اليه والاول حقيقي والثاني مجازي بحسب الواقع ولكنه ادعى انه هو كانت يرى بعينها اي يرى القمر الحقيقي وهي ترى بعينه اي ترى القمر المجازي حاسباً ان وجهها هو القمر الحقيقي وقمر السماء هو القمر المجازي

(٢١) طنطا . داود افندي يوسف .  
اعرف رجلاً شعر بمرض خفيف وكان معتاداً الاستحمام بالماء البارد يومياً وشرب الماء المثلوج على الاكل فلم يُبطل هذه العادة وفي اليوم السابع ظهر الجدري في وجهه

وجميع جسمه فاستمر على الاستحمام بالماء ولم يغير شيئاً من مواد الطعام المعتاد وبعد خمسة ايام زالت بثور الجدري من نفسه وتلاشت كلها في اربع وعشرين ساعة فكيف تعللون ذلك

ج الظاهر من وصفكم ان الرجل أصيب بنوع خفيف من الجدري فسار سيره الطبيعي ولم ينفعه الماء البارد ولا اضر به

(٢٢) قوس . حنا افندي عبيد .  
ما هو نوع النيلة الواصلة لكم الآن مع البريد وهل هي من النيل الهندي وهل تستعمل لصنع المنسوجات

ج يقول باعة الاصباغ انها نوع من البويا الزرقاء التي تستعمل لدهن الجدران ولا تصلح لصنع المنسوجات وهي مصنوعة في المانيا والظاهر انها لازورد صناعي او تراب ناعم مصبوغ بالنيل او باللازورد

(٢٣) ملبرن باستراليا . وديع افندي ابو رزق . اختلف الناس في اصل سكان هذه البلاد الاصليين فمنهم من يقول انهم اتوا من افريقية ومنهم من يقول انهم من الهند . وبالحقيقة انهم يختلفون كل الاختلاف بعوائدهم ومناظرهم وبكل احوالهم عن سكان افريقية وعن سكان الهند فارجوكم ان تفيدونا عن اصلهم ومن اين اتوا الى استراليا

مضى دخلوا استراليا ولكن يظهر من شدة  
الاختلاف بينهم وبين سكان الجزائر  
المجاورة لهم شكلاً ولغة انهم انفصلوا عنهم  
من عهد قديم جداً . وحذا لو وصفتهم  
لنا كما ترونهم الآن عياناً . اما رسالتكم  
عن سيرة المسيح فسندرجها في الجزء  
التالي مع خلاصة الكتاب الذي تشيرون  
اليه

ج يرجع الباحثون في هذا الموضوع ان  
سكان استراليا الاصليين اتوها من جزيرة  
تيمور ودخلوها من الخليج المسمى الآن  
خليج كبرديج في الشمال الغربي من استراليا.  
وهم بحسب تقسيم البشر من القسم الحبشي  
وهذا القسم مقسوم الى قسمين غربي او  
افريقي وشرقي او اوقيانوسي واهالي  
استراليا وتسمانيا من القسم الاخير ولا يعلم

## اخبار واكتشافات واختراعات

### زلزلة الاستانة

مضى القرن التاسع عشر حتى لم يبق منه  
الا سنوات قلال والاستانة العلية آمنة  
من الزلازل كأنها بعدت عن الاراضي  
البركانية. لكن الاحداث الطبيعية لا تجري  
على سنن واحد ولا على قياس معلوم . وفيما  
كان اهالي الاستانة يتناولون طعامهم او  
يتهاون له يوم الثلاثاء في العاشر من شهر  
يوليو (تموز) بعد الظهر بتسع عشرة دقيقة  
سمعوا دويًا تحت اقدامهم ثم مادت الارض  
بهم وجعلت تهتز وتزيد حركتها عنفاً ثم ضعفت  
رويداً رويداً الى ان سكنت . ودامت هذه  
الغزات نحو عشرين ثانية ويالها من ثوان  
خلعت منها القلوب واخطلت الاذهان

فخرج الناس مذعورين لا يلوي اولهم على  
آخرهم وقصدوا الميادين والساحات  
والحدائق والغابات والمنازل لتهدم والمآذن  
لتنصف والضلوع لتعظم والانفاس لتقطع  
وانين الجرحى يفتت الاكباد وصراخ  
الاطفال يلين الجناد

ومصدر هذه الزلزلة ثوران بركاني  
في بحر مرمر اتجاه سان استفانو مادت به  
الارض فكان اشد فعله في استانبول اي  
القسم القديم من القسطنطينية وفي جزائر  
الامراء وغلطة وامتد الى بقية الاحياء  
والرساتيق والمدن المجاورة حتى بلغ ادرنة  
وبروسة وازمير وغيرها من المدن ولكن  
فعله لم يكن شديداً فيها

يُظن يادى بدء ان البلاد لا تقبل الحضارة. والآن ادعى الاوربيون بامتلاك قارة افريقية كلها ولم يبقوا لاهاليها الا الصحراء وبعض البلاد التي لم يوغلوا فيها واليك بعض ما فعلوا بها من العجائب

دخل الانكليز رأس الرجاء الصالح منذ ثمانين سنة فصروه مملكة مثل ممالك اوربا في انتظام حكومتهم واتساع تجارتهم وغزارة ثروتهم . فسكانه يبلغون الآن مليوناً ونصفاً من النفوس لا غير اي قدر سكان سورية او اقل منهم ولكن دخل حكومتهم السنوي خمسة ملايين من الجنيهات اي نصف دخل الحكومة المصرية . وقيمة الوارد اليه تسعة ملايين ونصف من الجنيهات وقيمة الصادر منه اثنا عشر مليوناً من الجنيهات اي ان تجارتهم الخارجية قدر تجارة القطر المصري مع ان سكانه اقل من خمس سكان القطر المصري وتلكهم فقط من البيض والثلاثان من الزوج وعمرانه لم يبتدئ الا منذ خمسين سنة وعمران القطر المصري ابتداءً منذ أكثر من خمسة آلاف سنة

وبلغنا كل يوم ان الاوربيين استولوا على اراضي جديدة في افريقية ومما استولوا عليه حديثاً اراضي بقرب بحيرة نياسا استولى الانكليز عليها سنة ١٨٨٩ وكان عددهم في العام الماضي ٢٤٧ نفساً لا غير فلم تمضي اربع سنوات حتى صار لهم في تلك البحيرة اربع

وتكررت الزلازل يوم الخميس في الثاني عشر من الشهر بعد الظهر باربع ساعات وعشر دقائق ثم بعد ذلك بساعتين وخمس وثلاثين دقيقة ثم في التاسع عشر من الشهر ولكنها لم تكن عنيفة كزلزلة يوم الثلاثاء وحسر ماء البحر عند جزيرة حلقى وسان استفانو نحو مئتي متر تاركاً ما فيه من السفن على الارض ثم عاد كالسيل العرم ورفع السفن وطغى على البر وقد قدرت قيمة ما اتلفتته هذه الزلازل بستة ملايين من الليرات العثمانية . واخلاف المقدرون كثيراً في عدد من قتل بها فحسبه بعضهم بضع مئات وقدره غيرهم بيضعة الوف ولم تعلم الحقيقة قبل صدور المقتطف

وقد اثبتنا في هذا الجزء مقالة مسهبه في الزلازل ذكرنا فيها اشهر الزلازل القديمة وسنأتي على وصف اشهر الزلازل الحديثة ثم نشرح اسبابها وعلاماتها

### مستقبل افريقية

سكن الزوج افريقية منذ الوف من السنين وحتى الآن لم يستنبطوا حروفاً للكتابة ولا ارقاماً للاعداد ولا صناعة تستحق الذكر . ودخل بلادهم الغزاة من المصريين والاشوريين والروم والعرب فلم يقتبسوا منهم اساليب العمران حتى

الاوربي لانهم يعرضون انفسهم لها ولا يستعملون ترياقمها . والله مالك الارض وما عليها

### قصّاد القطب الشمالي

سعى الاوربيون والامير كيوت منذ عهد طويل في البلوغ الى قطب الارض الشمالي لمقاصد علمية وتجارية فوصلوا الى الدرجة ٨٣ والدقيقة ٢٢ من العرض الشمالي وهذا غاية ما بلغوه . الا ان احد الانكليز اعدّ العدة الآن لبلوغ القطب تماماً او بلوغ اقرب مكان منه وسيذهب معه سبعة عشر من امهر البحارة المعتادين على السفر في الاصقاع الشمالية وقد بنى سفينة كبيرة لتسير بهم الى ارض فرز جوزف داخل الدائرة الشمالية ثم يسهرون من هناك بالمرأى على الجليد . وقد اخذوا معهم من المؤنّة ما يكفيهم اربع سنوات اذا اكلوا كل يوم الى الشبع . واخذوا من اجود انواع الاسلحة وآلات الصيد والقنص لبيدوا بها ما يجدونه من الحيوانات البرية والبحريّة . وكثيراً من ادق الآلات العلمية وكل ما يمكن ان يحتاجوا اليه من الادوية والمقافير والسبيرتو المصحح للطبخ والاصطلاح . واخذوا معهم ايضاً قارباً من معدن الالومينيوم طوله ١٨ قدماً وعرضه خمس اقدام يقسم الى ثلاثة اقسام يطفو

عشرة سفينة بخارية وأكثر من مئة سفينة شراعية . وكانت قيمة الصادر من البلاد سنة ١٨٩٠ عشرين الف جنيه فبلغت الآن مئة الف جنيه في السنة . وكان دخل الحكومة حينئذ ١٧٠٠ جنيه فصار الآن ٩٠٠٠ جنيه . وكانت الارض التي يزرعها الاوربيون ١٢٥٠ فداناً فصارت الآن ٧٣٠٠ فدان وقد غرسوا اربعة ملايين شجرة من شجر البن وانشأوا ثلاث جرائد والقوا جمعية علمية واذا جروا على هذه النسبة من النجاح لم يمضِ عشر سنوات اخرى حتى تصير قيمة الصادر من البلاد ثلاثين مليون جنيه ودخل الحكومة ثلاثة ملايين من الجنيهات وقد دخل العرب تلك البلاد منذ مئات من السنين ولكنهم لم يعتنوا الا بالخاصة اي باخلاص الزوج وبيعهم عبيداً ولم يزل منهم عدد كبير فيها ولكن الاوربيين عازمون على ان يطردوهم منها ويجلبوا الهند بدلاً منهم ليساعدوهم على نشر العارة . والدنيا حلبة رهان لا يُعَدَّر فيها مقصّر ولا تغني الاقوال عن الافعال . واذا تمكن الاوربيون من اصلاح الهواء في افريقية حتى لا تقتك بهم حمياتها ولا يشوبهم حرها فهي لهم واهلها الاصليون ينقرون منها لا محالة كما انقرض هنود اميركا من امامهم والآنهم اسياها واهلها يقعون فيها كالعبيد الى ان تقرضهم ادواة التمدن



كل منها على الماء وحده او تضم معاً  
تصير قارباً واحداً يسع عشرين نفساً  
وثقله ١٥٠ رطلاً (ليبرة) لا غير . وقارباً  
آخر من النحاس ثقله ١٩٨ رطلاً وثلاثة  
قوارب زوجية تجري على الثلج كالزلق  
وسياخذون معهم كلاباً وخيولاً صغيرة من  
سيبيريا لجرتها . اما القوارب فلاسير في البحر  
اذا وجدوا بحراً . وتستصل بهم السفينة  
الى ارش فرنز جوزف وتعود الى بلاد  
الانكليز ثم ترجع اليهم سنة ١٨٩٦ . ويقول  
الخبيرون ان هؤلاء الرجال سيفلحون  
اكثر من كل الذين تقدموهم لحسن تأهيلهم  
واستعدادهم

### السير هنري ليرد

يعلم قراءه المقتطف الذين طالعوا  
ما كتبناه مراراً كثيرة عن آثار نينوى  
وبابل ان السير هنري ليرد من اشهر مكتشفي  
تلك الآثار ومظهري عظمة البابليين  
والاشوريين . وقد نعاها البرق في الخامس  
من هذا الشهر ( يوليو ) وهو في السابعة  
والسبعين من عمره

ولد في مدينة باريس سنة ١٨١٧ من  
اب انكليزي وام اسبانية وربي في ايطاليا  
وتعلم فيها واطلع على ما اكتشفه شوبليون  
وولكنصن في مصر وبركرت ولاين في بلاد  
العرب فتأقت نفسه الى السير في خطتهم .  
ورحل الى بلاد المشرق وتعلم العربية  
والفارسية واقام سنتين بين قبائل العرب  
ووصل الى اطلال نينوى وتبعها واستخرج

### التطعيم لمنع الكوليرا

ذكرنا غير مرة ان الدكتور هفكين  
Haffkine جرب التطعيم لمنع الكوليرا في  
بلاد الهند فدلّت تجاربه على ان هذا  
التطعيم بقي منها . ولكن لا يمكن اثبات  
ذلك بين الحقائق العلمية الا بعد الاستقراء  
الطويل . وقد جاء الآن في الجرنال الطبي  
البريطاني ما يزيده هذا الامر ثبوتاً وهو ان  
الدكتور هفكين طعم اربعة من عائلة فيها  
سنة اشخاص ثم ظهرت الكوليرا في جوارهم  
فاصيب بها واحد من الاثنين اللذين لم  
يطعما ولم يصب احد من الاربعة الذين  
طعموا . وطعم خمسة من عائلة اخرى فيها

إذا قطع وكسر وترك كذلك برهة وقعت عليه الميكروبات وغت فيه وقد يكون بعضها من الانواع المرضية المضرة والخيز الابيض أكثر تعرضاً لها من الاسمر لان في الاسمر شيئاً من المحوضة. ولعل ذلك سبب ضرر الخيز بالذين معدم ضعيفة

### جمعية فكتوريا الفلسفية

اجتمعت هذه الجمعية اجتماعها السنوي في السادس من هذا الشهر وتلا كاتبها خلاصة اعمالها في السنة الماضية وما بحث فيه اعضاؤها من المباحث العلمية والفلسفية ثم خطب فيها الاستاذ دّس خطبة موضوعها الاركيولوجيا والانثروبولوجيا وما يعلم من العصر الطراني وسأتي على خلاصتها في فرصة اخرى

### نساء الهند

في الهند طائفة من الفرس يتعلم نساؤهم كما يتعلم رجالهم وقد رأينا لبعض نسايتهم مقالات ضافية الاذبال في اشهر المجلات الانكليزية والاميركية يبحثن فيها في كثير من المسائل التاريخية والاجتماعية ولا سيما في ما يتعلق بأداب طائفتهم. وقد قرأنا الآن في الجرائد الطبية ان واحدة منهن درست علم الطب في مدرسة كلكتا الطبية واجيز لها ايضاً في الطب والجراحة من مدارس انكلترا

منها كنوزاً تاريخية لم يستخرج مثلها احد فتملت نقايتها الى بلاد الانكليز ووضعت في دار التحف البريطانية ووصفها في كتابه الاول والثاني اللذين ذاع بهما صيته في الافاق. ثم نشر كتابه الثالث في خرائب نينوى وبابل ورحلاته في ارمينية وكردستان فزاد به شهرة وعلم ان له مشاركة في السياسة الشرقية. فعين وكيلاً لنظارة الخارجية الانكليزية في وزارة اللورد رسل واللورد بومرستون واهتم بالمسألة الشرقية وله فيها الخطب الغراء وأرسل سفيراً الى الاستانة العلية سنة ١٨٧٧ في وزارة اللورد بيكنسفيلد. وزار بلاد الشام في تلك الاثناء ورأيناه حينئذ وكان الشيب قد وخطه

وقد احتفل الانكليز بوفاته ومشى عظامهم في جنازته وصلوا عليه في كنيسة وستمنستر ثم حرقوا جثته عملاً بوصيته فلم يبق من جسد الفاني في هذه الدنيا سوى حفنة رماد واما بنات فكرو وتناجى عقليه فستبقى فيها ما بقي علم على قرطاس

### الخيز والميكروبات

ابان الدكتور ترويتزكي الروسي ان الخيز الذي لم يقطع ولم يكسر يكون خالياً من الميكروبات لان حرارة الفرن تميتها منه ولا سبيل لها للدخول اليه بعد ذلك. ولكن

## الازدحام والوفيات

في مدينة برلين ٧٣ ألف نفس تسكن كل عائلة منهم في بيت صغير ليس فيه سوى غرفة واحدة و ٣٨٢ ألف نفس تسكن كل عائلة منهم في بيت فيه غرفتان . و ٤٣٢ ألف نفس تسكن كل عائلة منهم في بيت فيه ثلاث غرف و ٣٩٨ ألف نفس تسكن كل عائلة منهم في بيت كبير فيه اربع غرف فأكثر . اما الذين تسكن العائلة منهم في غرفة واحدة فتوسط وفياتهم في السنة أكثر من ١٦٣ من كل ألف اي ان سدسهم يموت كل سنة فتوسط عمر كل منهم نحو ست سنوات . والذين تسكن العائلة منهم في غرفتين متوسط وفياتهم في السنة ٢٢ ونصف في الالف . والذين تسكن العائلة منهم في ثلاث غرف متوسط وفياتهم ١٧ ونصف في الالف في السنة . والذين تسكن العائلة منهم في اربع غرف فأكثر متوسط وفياتهم نحو ١٠ في الالف في السنة . وهذا اقوى دليل على ان الفقر والازدحام وسوء المعيشة تقصر العمر . والغنى والتفرق وحسن المعيشة تطيله

## مصارف العاصمة

آيات كل ما كتب عن مصارف العاصمة حبراً على قرطاس وضاع كل ما انفقته الحكومة وما بذله العلماء والمهندسون من

البحث والتحقيق في هذا السبيل . لكن أولاً يعلم اولياء الامران نفقات المصارف لا تضيع سدًى بل منها ربح مالي فوق اصلاح الصحة وتقليل الوفيات . فقد انفقت مدينة برلين مثلاً مليوناً وربعاً من الجنيهات على مصارفها وصبت الاقدار في اراضٍ قاحلة فصارت رياضاً نظرة وقد اخذت المدينة ربح منها ارباحاً طائلة والمظنون انها ستوفي منها ما انفقته على المصارف ويبقى لها ربح كافٍ لتخفيف الضرائب عن عاتق السكان . ثبت من ذلك ان المصارف عمل تجاري كثير الربح فوق ما فيها من النفع الصحي . وما تم في تلك المدينة يتم في غيرها اذا انفقت الاساليب وعملت الاعمال بالهمة والاستقامة

## الشاي في جوهور

ان ابا بكر سلطان جوهور الذي زار القطر المصري في العام الماضي من احرص ملوك اسيا على نجاح بلاده وهي كثيرة الخيرات والمعادن يستخرج منها القصدير والحديد وبنيت فيها التبوك والنارجيل والساغو والطوب والصمغ والافاويه على انواعها وقد أدخل اليها ايضاً زراعة الشاي والبن والفلل . وشاي جوهور جيد جداً وهو يوجد فيها أكثر مما يوجد في غيرها من البلدان ومنه ربح طائل لاهاليها

### باشلس الروماتزم الحاد

قال الدكتور سهلي الالماني انه اكتشف ميكروباً يكثُر في اللذين يصابون بالروماتزم الحاد. وذكر الدكتور غرون في جريدة اللانست الطبية انه وجد دم المصابين بالروماتزم الحاد مشحوناً بالميكروبات التي تلون حالاً بازرق المثليلين. وكان الدكتور لوكانلو الجنوي قد عرض في المؤتمر الطبي الذي عقد سنة ١٨٩٢ نوعاً من الميكروبات وجده في دم المصابين بالروماتزم الحاد ولذلك لا يبعد ان يكون هذا المرض من الامراض الميكروبية

### الاتفاح بالفساد

ثبت الآن ان طعم الزبدة الطيب يتوقف عن نوع من الميكروبات يدخلها ويكون فيها مادة عطرية وقد استخلص هذا الميكروب وربى ونقّي من كل ما يخالطه من ميكروبات الفساد وصار صانعو الزبدة يضيفونه اليها اضافة فتجود به طعماً ورائحةً تعسى ان نفتدي بهم المدرسة الزراعية المصرية

### اربعة اولاد معاً

جاء في جريدة السجل الطبي ان امرأة من اهالي ولاية تنسي باميركا ولدت اربعة اطفال دفعةً واحدة صبيين وبنتين وهم في الصحة التامة

### كشف العيوب في الحديد

قطع الحديد الكبيرة فلما تخلو من العيوب وقد يكون العيب فيها غير ظاهر للعيان ثم متى استعملت جسوراً او روافد او نحو ذلك انكسرت بغتة. وقد استنبط بعضهم الآن اسلوباً بديعاً لاظهار مكان العيب وذلك بان تطرق قطعة الحديد بمطرقة صغيرة متصلة بتليفون وميكروفون فالذي يضع التليفون على اذنه يسمع صوت الطرق مكبراً بواسطة الميكروفون ويعلم منه مكان كل عيب في قطعة الحديد

### زيادة المسكرات في فرنسا

يظهر من تقرير الحكومة الفرنسية ان اهالي فرنسا شربوا سنة ١٨٨٥ سبعة وخمسين الف هكتولتر من الابنت وشرّبوا سنة ١٨٩٣ مئة وستة وعشرين الف هكتولتر وزاد مقدار ما يشربونه من سائر الاشربة الروحية على هذه النسبة

### الطاعون والكوليرا

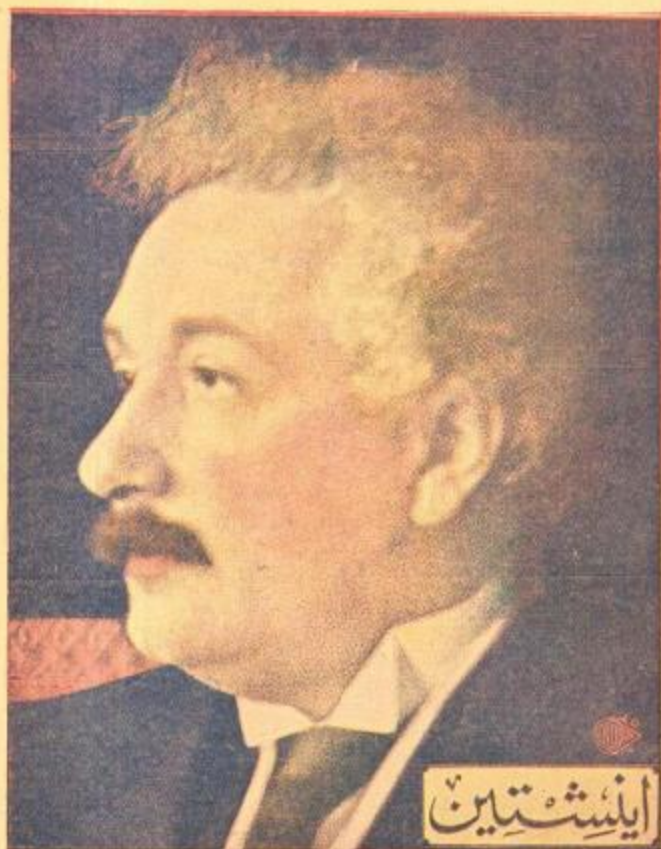
ظهر الطاعون في جزيرة هونغ كونغ جنوبي بلاد الصين فمات به كثيرون من اهاليها ونفّر من الحامية الانكليزية ولكنه كاد يزول منها. وظهرت الكوليرا في بلاد الروس وامتدت الى بلاد الدولة العلية والنمسا والمانيا ولكنها خفيفة كانها احد الامراض العادية





# المقتطف

العدد ١٨٧٦



أينشتاين

## Al-Muktatat

# المقطف

الجزء الثاني عشر من السنة الثامنة عشرة

١ سبتمبر (أيلول) سنة ١٨٩٤ الموافق ١ ربيع أول سنة ١٣١٢

## الكتب غذاء النفوس

”الكتب غذاء النفوس“ عبارة وجيزة اللفظ كبيرة المعنى كتبها المصريون الاقدمون على باب اول دار جمعوا فيها الكتب وارسلوها بين الملا حكمة رائعة دلوا بها على ان النفوس تنجوع كالابدان والعلوم والمعارف طعامها وشرابها . هذا سر نجاحهم في تلك العصور الخوالي وبه صارت مصر مقصدًا لفلاسة اليونان يرحلون اليها في طلب العلم والحكمة من شاسع الانطار. قال ديودورس المؤرخ بل انهم كتبوا على باب المكتبة الاولى ”هنا طب العقول“ . وهو قول لا يقل عن القول الاول بلاغة ولعلمهم كتبوا القولين في جهتين مختلفتين

وغني عن البيان ان العلم قوام العالم وعماد العمران وهو الكنز الثمين والذخر الذي لا يفنى وعليه المعتمد في تذليل الصعاب وتوفير الراحة والرفاهة لنوع الانسان . والعلماء الراسخون والحكاماء المحرّبون قليل عددهم ولا يتيسر لكل احد ان يصل اليهم وبأخذ عنهم . وهم فانوت كسائر ما في هذه الدنيا فاذا بقي عليهم في صدورهم ضاع ولم يستفد منه الا بعدون ولا الذين يأتون بعدهم الا بالثقل والتواتر وهما مطية التحريف لذلك قيل كل علم ليس في القرطاس ضاع وما بنته الافلام لا تستطيع على درسه الايام . وعظم المتقدّمون والمتأخرون شأن الذين استنبطوا الكتابة والطباعة لنشر العلوم وحفظها وحسبهم اكبر المتفضلين على نوع الانسان والمواطنين لدعائم العمران

وقد وضعت الكتب والجرائد وتخص منها العلمي والادبي لغايتين ساميتين الاولى حفظ العلوم والمعارف من النسيان والضياع ومن تطرق للخلل اليها اذا بقيت في صدور الحفاظ او تداولها الناس خلفاً عن سلف . فانك اذا القيت خطبة علمية على مئة نفس او قصصت عليهم خبراً من الاخبار ثم سألهم بعد ساعة عما اخبرتهم لا ترى اثنين منهم يتفقان في كل ما يذكرانه . واذا نقلوا عنك ما اخبرتهم به واذا عوه بين اقرانهم ثم استقصيته بين الذين اخذوه عنهم رأيت انه تحرف على صروب شق والبسته عقولهم وامياهم حللاً لم تلبسه اياها انت ولا خطرت على بالك حتى لقد ينقلب عن وضعه الاصلي وغايته الاولى تمام الانقلاب . واذا مضى عليه شهر او سنة قل ان تجد له الا اثرًا طفيفاً في ذاكرتهم ولا سيما اذا كثرت شواغلهم ولم يكن حادثاً غريباً في نفسه يؤثر في النفوس تأثيراً عميقاً او لم يُنظم شعراً منسجماً يحفظ سريعاً ويتغنى به القوم خلفاً عن سلف . لذلك ترى ان طوائف الناس لم تتناقل زماناً طويلاً الا الحوادث العظيمة كحادثة الطوفان والاخبار التي نُظمت شعراً كاخبار تروادة وحالما تيسر لهم حفظها في بطون القرطاس لم يتأخروا عن نقلها اليه . فالغاية الاولى من الكتب حفظ العلوم والمعارف من النسيان والتحريف

والغاية الثانية منها نشر العلوم وتعميم نفعها . قلنا ان العلماء قلال وقل من يتيسر له ان يأخذ عنهم مباشرة فالكتب والجرائد العلمية التي تنشأ الكتب تحمل علومهم ومعارفهم وتذيعها في الخافقين وتقرّبها من طلابها دائية القطوف قريبة الجنى والمره يفخر وينافس اقرانه اذا لقي رجلاً من كبار العلماء وحادثه ساعة من الزمان لكنه يستطيع ان يقيم في داره ويجلس في غرفته ويحدث ابن سينا وابن رشد والغزالي والفارابي وارسطوطاليس وافلاطون ونيوتن وهرشل وده كارت وبسكال وليبنز وهلملتز وفرنكلين وكنت وسنسر وغيرهم من علماء المشرق والمغرب المتقدمين والمتأخرين ويسمع منهم لا حديثاً مبتذلاً يحادثون به كل من جالسهم بل اقوالاً جمعوا فيها غاية ما بلغت اليه عقولهم من العلم والحكمة وما ارادوا ان يغلدوا به ذكركم على مدى الادهار . بل يستطيع ان يحدث رعمسيس والاسكندر وفيصر وتيمور وبونابرت وكل القواد العظام الذين قادوا الجحافل ودوّخوا الممالك ويسير معهم في غزواتهم ويرى عيدهم وجنودهم وحروبهم وإشغائهم في الاعداء ويقف بجانبهم تحت الاعلام والبنود ويرى نتيجتهم بتيجان المجد والظفر . بل يستطيع ان يحدث الانبياء والشهداء والذين سنوا



الشرائع ووضعوا النواميس وبنيت لهم المناسك والمزارات تبرؤا بها ونعظيماً لقدروهم . بل ان يشاهد المسكونة كلها وهو في بيتو ويرى عواصمها ومدنها وملوكها وملكتها واشكال اهلها وازياءهم ويسمع ما يقولون ويرى ما يكتبون . بل يرى اهل العصور الخوالي الى خمسة آلاف عام ويطلع على اخبارهم واطوارهم كما لو ساكنهم وشافهم وعاشهم . ذلك قريب ميسور لمن يطالع الكتب العلمية والتاريخية بل لمن يطالع هذه الجريدة التي رزفها اليه في غرة كل شهر

قيل ارسل بعض الخلفاء يطلب احد العلماء ليسامره فلما جاءه الخادم وجده جالساً وحواليه الكتب وهو يطالع فيها فقال له ان امير المؤمنين يستدعيك فقال قل له عندي قوم من الحكماء احادهم فاذا فرغت منهم حضرت . فلما عاد الخادم الى الخليفة واخبره بذلك قال له ويحك من هؤلاء الحكماء الذين كانوا عنده قال والله يا امير المؤمنين ما كان عنده احد . قال فاحضره الساعة كيف كان . فلما حضر قال له الخليفة من هؤلاء الحكماء الذين كانوا عندك فقال

لنا جلساء ما غلّ حديثهم الباء ما مومنون غيباً ومشهدا  
يفيدوننا من علمهم علم ما مضى ورأياً وتأدياً ومجدداً وسوددا  
فان قلت اموات فلم تعد امرهم وان قلت احياء فلست مفئدا

وقد تكون هذه القصة موضوعة لكن مغزاها صحيح وهي تدل على اعتبار الاولين لكتب العلم والادب . ولا يخفى ان العلم ضرب اطنابه في بلاد المغرب في اوربا واميركا منذ مئة عام فاكثروا العلماء والفلاسفة والحكماء والادباء والمخترعين والمستنيطين يكتبون علومهم ومعارفهم باللغات الاوربية ولا سبيل لنا الى الاطلاع عليها الا بتعلم تلك اللغات او بترجمة تلك الكتب الى لغتنا العربية . والامر ان بعيدا المنال انما الاول فان استطاع بعض الخاصة فلا يستطيع كلهم ولما يستطيع احد من العامة . واما الثاني فان نفقاته الكثيرة تحول دون الجري فيه على ما ينبغي ولا سيما في العلوم الطبيعية التي تغير كتبها كل بضع سنوات بحسب تقدم العلوم واتساعها

والاوربيون انفسهم على كثرة المتعلمين منهم ورواج الكتب العلمية عندهم رأوا ان لا بد لهم من انشاء حرائد علمية تذيب المعارف بين الخاصة والعامة وتشر اخبار العلماء وتحقيقاتهم حال حدوثها ليقف عليها الطلاب في حينها وينتفع بها اهل الصناعة والزراعة . وقد اقتدينا بهم في ذلك منذ تسع عشرة سنة فانشأنا المقتطف واعطينا اعتناء خاصاً بنشر

ما ليس في كتبنا العربية لان الغرض الاول نشر العلوم الحديثة واياف الطلاب على ما لا يجدونه في الكتب التي بين ايديهم . فتجد في كل جزء منه شيئاً من نتائج ما حصلناه بالدرس والتدريس مدة سنين كثيرة وما حصلناه اشهر علماء الارض في اسيا واوربا واميركا وما كتبوه وخلدوا به ذكرهم في اشهر الكتب والجرائد العلمية . فبعضه ثمرات درسنا بعد ان قرأنا العلم بالعمل بضع عشرة سنة واكثره ثمرات عقول الفلاسفة العظام والعلماء النغام الذين اوصلوا العمران الى درجته الحاضرة وهم الذين نعتمد عليهم في شرح القضايا العلمية وتحققي المسائل التاريخية وفي أكثر ما نطرقه من سبل البحث والتنقيب . وهذا يجب ان يكون شأن كل كتاب يعرضه مؤلفه لانتقاد العقول مدى الازدهار . لا نقول ذلك تعظيماً لشأن المقتطف بل اظهاراً للحقيقة التي لا مراة فيها وهي اننا نبذل في انشائه غاية ما يُبذل في انشاء الجرائد الاوربية التي من نوعه ونجمع فيه زبدة ما ينشر في كثير منها

ومن يطالع المقتطف وهو جالس في بيته وبين اهله يجد فيه مقالات غلاستون التاريخية ثمرة ذلك العقل العظيم الذي يدير الممالك كما يدير الربان السفينة وقد افرغ فيها نتائج درسه وبجته مدة سبعين عاماً . ومقالات سبنسر الفيلسوف الكبير الذي اجمع فلاسفة هذا العصر على انه زعيمهم ورئيسهم . ويجد فصولاً كثيرة من انشاء برتلوكيماوي الفرنسي وغيبكي الجيولوجي الانكليزي وورخوف الطبيب الالماني وشارلي الفلكي الايطالي وبكته الطبيعى السويسري ومارش البلينتولوجي الاميركي وغيرهم من اشهر علماء الارض مثل كلثن وهكسلي وتدل ولبك وريلي ولكير ومكس ملر وسدجوك وسايس وبيري وبريس وولس وروشار وجنه ورنان وفلامريون وماري وهرز ووسمن . ومن انشاء أكثر الذين امتازوا بالعلم والعرفان بين ظهرانينا . وان كان له مزية او فائدة فيكون بما تثبت فيه من اقوال هؤلاء العلماء وتحقيقاتهم

هذا هو الكتاب الذي ترفقه الى القراء الكرام في غرة كل شهر مقابل ما ينقدوننا اياه من المال الذي نستعين به على جمع مواد وطبعها ونشرها . وغاية ما نطلبه منهم امران

الاول ان يوفوا المقتطف حقه من المطالعة والتروي . فان الرغبة في المطالعة من اكبر نعم التي خص بها نوع الانسان . قال هرشل الفلكي الشهير " انني اذا طلبت من الله ما بقى معي في السراء والضراء جنة في الافراح وملاذاً من الاتراح فذلك هو

الرغبة في المطالعة فإذا أعطي المرء هذه الرغبة ووجد الكتب المفيدة فهو سعيد لا محالة " والمطالعة البسيطة لا تغني عن الدرس والتدقيق بل الإكثار منها من غير تدقيق وترقي يسقم العقل ويضعف الذاكرة . فترى من يطالع كتاباً كاملاً في يومٍ ينساه في اليوم التالي ولا يستفيد منه شيئاً . يذكر عن الفارابي الفيلسوف الشهير أنه قال " قرأت كتاب السماع لأرسطو أربعين مرة وأرى أنني محتاج إلى معاودته " . وعن ابن سينا الطبيب الشهير أنه قال " قرأت كتاب ما بعد الطبيعة فما كنت أفهم ما فيه والتبس عليّ غرض واضع ثم أعدت قراءته أربعين مرة وصار لي محفوظاً وأنا مع ذلك لا أفهمه وأيست من نقبي وقلت هذا كتاب لا سبيل إلى فهمه وإذا أنه يوماً حضرت وقت العصر في سوق الوراقين وبيد دلال مجلد بنادي عليه فعرضه عليّ فرددته رد متبرم معتقد أن لا فائدة في هذا العلم فقال لي اشترمني هذا الكتاب فإنه رخيص أبيعك بثلاثة دراهم وصاحبه محتاج إلى ثمنه فاشتريته فإذا هو كتاب لابن نصر الفارابي في أغراض كتاب ما بعد الطبيعة فرجعت إلى بيتي وأسعرت إلى قراءته فافتتح عليّ في الوقت أغراض ذلك الكتاب بسبب أنه قد صار على ظهر القلب " . وقال واصفاً كيفية انكبابه على الدرس " كنت أرجع بالليل إلى داري واضع السراج بين يدي واشتغل بالقراءة والكتابة حتى إذا غلبني النوم أو شعرت بضعف عدلت إلى شرب قدح من الشراب ريثما تعود إلى فوقي ومتى أخذني النوم أحلم بتلك المسائل بأعيانها حتى أن كثيراً منها انفتح عليّ وجوهاً في المنام " . ولها تجد أحداً استفاد ممّا قرأه إلا إذا قرأه بالتأني والتروي وإمعان النظر لذلك لا يرجي من المقتطف كبير فائدة ولا سبباً من مقالاته العلمية والفلسفية إلا إذا أمعن النظر فيها

والامر الثاني الذي نطلبه من القراء الكرام هو أن يرغبوا أقرانهم وعشراءهم في مطالعته فإنه إذا كثرت قراؤه سهل علينا أن نكثر مواده ونزيده اتفاقاً لما يقتضيه ذلك من زيادة الفقات . وقد عقدنا النية على أن نزيده اتفاقاً في السنة المقبلة ونضيف إليه باباً يصير به تاريخاً عاماً لكل الحوادث الشهيرة التي تحدث في المسكونة . وهذا الجزء مثال لما سيكون عليه بعد الآن فمسي أن يرضى القراء الكرام بعملنا ويساعدونا في تعميم فوائده . والله نسأل أن يعصم افلامنا ويرشدنا إلى ما به النفع في الحال والمآل

## زعامة الكهربية



الزعيم الخامس فلطا الايطالي

لا وطن للعلم بل الدنيا كلها وطنه . وقد ابدأ في ما تقدم من هذا الباب ان زعماء علم الكهربية الذي اكتشفوا مبادئه واثبتوا حقائقه لا يقتصرون ببلاد دون أخرى ولا بشعب دون آخر . فن طاليس السوري اليوناني الى غلبرت الانكليزي وفرنكاين الاميركي وكولون الفرنسيو ننتقل الآن الى فلطا الايطالي لالاسا قصدنا ان نخترار عالماً من كل مملكة بل لأن هؤلاء العلماء ظهوروا على هذا النسق كالأبدال اذا مات منهم عالم قام عالم

ولد فلطا بمدينة كومو من اعمال لمبرديا بايطاليا سنة ١٧٤٥ من بيت عريق في النسب وكان خاملاً سيفه حدثته فلم ينطق لسانه الا بعد السنة الرابعة من عمره ثم ظهرت نتاجته بغتة وفاق اقرانه في المدرسة . وكان قوي الحافظة يحفظ كل كتاب قرأه عن ظهر قلبه ولا ينساه في ما بعد . ومان الى القريض ونظم اشعاراً باللاتينية والفرنسوية والايطالية واصفاً بها بعض المواضيع الطبيعية والظواهر الكيماوية . وذلك مستغرب من شاب في سنه وهو يدل على ميله الفطري الى العلوم الطبيعية . ولو وقف عند هذا الحد لعاش ومات ولم يند احداً ولا اتسع علم الكهرباء على يده . وجهد ما كان يكتب عنه في كتب الترجمات انه كان كاتباً بليغاً وشاعراً مجيداً . لكن العناية صرفته الى ما هو انفع من ذلك وابقى في بحث في الكهرباء وكيفية تولدها ونصل آلائها بالغشب الجاف بدلاً من الزجاج فثبت انه من المشتغلين بالعلم وجعل رئيساً لمدرسة كومو الملكية وذلك سنة ١٧٧٤ . واستنبط وهو هناك الآلة المعروفة بحامل الكهرباء ( اللكترورس ) . ثم مال الى المباحث الكيماوية فاستنبط قنديلاً يتولد فيه غاز الهيدروجين ويشتمل بشرة كهربائية واكتشف مكثف الكهرباء الذي يتجمع عليه مقاديرها القليلة حتى تصير كثيرة وازاد القوس الى مقياس الكهرباء فصارت تقاس بالدرجات

ولما ذاع ذلك عنه اخبر استاذاً للطبيعيات في مدرسة بافيا الجامعة سنة ١٧٧٩ . وساح حينئذ في جرمانيا وهولندا وانكلترا وفرنسا ولقي مشاهير العلماء وانتخب عضواً في الجمعية الملكية بيلاد الانكليز . ووافق فرنكلين على ان الكهرباء موجودة في جميع الاجسام بنوعها السليبي والايجابي في حال التوازن . وجعل يحاول ايجاد وسيلة لاظهارها غير الفرق فهده الطيب غلفني الى هذه الواسطة وهو لا يدري

وتحرير الخبر ان غلفني رأى ساق الضفدع تحركان وتشتجان بعد موتها كلما مرت بها شرارة كهربائية او كلما اتصل بهما معدنان فظن انه اكتشف سر الكهربائية الحيوانية بل سر الحياة . الا ان فلطا علل ذلك تعليلاً آخر وهو ان الكهرباء الكامنة في جميع الاجسام تولد من اتصال معدنين مختلفين بساق الضفدع والساق ليست الأجسام لطيفاً يظهر وجود الكهرباء كقياس الكهرباء الدقيق

واحمدت نار الجدال بين كلفني وفلطا في تحليل حركة الضفدع فدارت الدائرة على كلفني واهتدى فاطا وهو يحاول تأييد مذهبه الى استنباط البطارية الكهربائية والرصيف الكهربائي او الفلطاوي . اما البطارية فصنعها من كؤوس زجاجية كثيرة وضع في كل كاس

منها قطعة من الفضة وقطعة من التوتيا ووصل قطعة التوتيا أَلْتِي في الكاس الاولى بقطعة الفضة أَلْتِي في الثانية وهكذا الى آخر الكؤوس وصب فيها سائلا مالحاً ثم وصل قطعة الفضة أَلْتِي في الكاس الاولى بقطعة التوتيا أَلْتِي في الكاس الاخيرة فتولد من ذلك مقدار كبير من الكهرباء . وهذه البطارية هي جرنومة البطريات المختلفة أَلْتِي استنبطت بعد ذلك ومنها لتولد الآن الكهرباء أَلْتِي تنقل الاخبار بالتلغراف من اقصى الارض الى اقصاها والكلام بالتلفون من مدينة الى اخرى

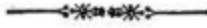
والعمود الفلطاى كالبطرية ولكنه وضع فيه بين المعدنين نسيجا خشناً يمتص السائل المالح الذي يفعل بالمعدنين وجعله صفيحة من النحاس وفوقها صفيحة من النسيج ثم من التوتيا ثم من النحاس ثم من النسيج وهلم جرا الى الصفيحة الاخيرة وهي من التوتيا فاذا وصلها بالصفيحة الاولى وهي من النحاس بسلك معدني تولد مجرى كهربائي يدوم ما دام النسيج رطباً . وهذا المجرى قوي جداً يهيج اعصاب الميت ويحرك اعضاءه حتى يظهر كأن الحياة عادت اليه

وذاع خبر هذا الرصيف في اوربا وبلغ مسامع نبوليون بونايرت فاستدعى فلطا الى باريس سنة ١٨٠١ وامره ان يمتحنه امامه وامام مجمع العلوم ولما اتم امتحانه امر ان يصنع نيشان باسم فلطا تذكراً له وان يعطى نفقات السفر وانعم عليه بالنياشين ثم اعطاه لقب كونت وجعله مشيراً للمملكة ايطاليا . واراد فلطا ان يعتزل الاعمال ويترك منصبه في مدرسة بافيا فابى بونايرت عليه ذلك وقال " اذا كانت اعمال فلطا شاقفة فيجب ان تخفف وحسبه ان يعلم ساعة واحدة في السنة كلها اذا اراد . ولكن مدرسة بافيا تدمى في قلبها يوم يحذف اسمه من اسماء اساتذتها . والقائد العظيم حريص بان يموت وهو في ساحة القتال "

ولما زار بونايرت ايطاليا زيارته الثالثة دخل مدرسة بافيا وشاهد تلامذة فلطا ووضع يده على كتفه وقال له " احسنت يا فلطا احسنت انت الحريص بان تكون مهذباً لشباننا "

ولم تطل الايام عليه حتى اعنت صحته واصيب بداء السكته وتوفي سنة ١٨٢٧ ودفن باحفال عظيم وانتم له تمثال تذكراً له . وكان طويل القامة جميل الوجه كما يظهر من صورته أَلْتِي في صدر هذه الترجمة وكان بسيطاً في عوائده متواضعاً الى الغاية القصوى بلغ اعلى مقامات المجد والشهرة ولم يكن يأنف من ان يذهب الى القرن بنفسه

ويشتري رغيفاً من الخبز ويأكل منه وهو راجع الى منزله . ولم ينكر فضل كلفني الذي هداه الى اكتشاف البطرية والرصيف الفلطاني بل كان يعترف به دائماً . وبعد اكتشافه للبطرية والرصيف نتيجة اكتشاف كلفني لمركات الضفدع هذا وسأتي الكلام على بقية زعماء الكهربية في الاجزاء التالية



## الاشتراكيون والفوضيون

(تابع ما قبله)

اوردنا في الجزء الماضي طرقاً من تاريخ الاشتراكية والفوضوية ونرجعات زعمائهما الاحد عشر المشهورين روبرت اون وسان سيمون وفوريه ولوي بلان وبرودن وردبرنس ولاسال وباكونين وكروبكتكين وركليز . وابتأ الاسباب الكبرى التي دعت الى ظهور الاشتراكية والفوضوية او مهدت السبل لها ووجدنا ان نيسط الكلام في هذا الجزء على تعاليم الاشتراكيين والفوضيين ونتائجها وانجازاً لذلك نقول

البذة الثالثة

### في تعاليم الاشتراكيين والفوضيين

ابتدأت الاشتراكية الحديثة بروبرت اون الانكليزي كما تقدم وقد اخذته الشفقة على العمال وهو مدير لم لما رأى ان المخترعات الحديثة فتحت ابواب الثروة لاصحاب المعامل ولم يستفد منها العمال شيئاً بل اضرت بهم لانها اغنت اصحاب المعامل عن كثيرين منهم فقال لا بد من اصلاح هذا الخلل على اسلوب يشرك العمال في منافع المخترعات الحديثة

وكان العمال في بلاد الانكليز عبيداً اذلاء لا عقار لهم ولا صوت في انتخاب النواب ولا نصيب من التعليم والتهذيب . يسكنون اكواخاً حقيرة فذرة ويتقاضون الاجور بالبخسة ويتباغون من العيش تباعاً . ثم كثرت الآلات واستغنى اصحاب المعامل عن كثيرين منهم او استعاضوا عنهم بالنساء والاولاد فزاد ضنكهم ضنكاً ولم يبق لهم شيء يتعيشون به . وكان اذا اذنب احدهم يضرب ضرباً مبرحاً حتى يسيل الدم من بدنه . هذه كانت حالة العمال والفلاحين عموماً حينما ظهر روبرت اون . فحملته الشفقة والمروءة



على السعي في اصلاح شأنهم بما اشار به من الاساليب واخصها تعليم اولادهم وتهذيبهم وتنويع اعمالهم واشترأكهم في منافع المكتشفات العلمية والصناعية . وطعن على بعض العقائد الدينية فاضعف حجته وانهم بالاحاد فكّب عنه انصاره . لكنّ مبادئه الاشتراكية عاشت وقويت وحذا كثيرون من المصلحين حذوه فجروا في خطئه من حيث الاهتمام بالعمال والفقراء عموماً بانين ذلك على اوامر الديانة فسنتي مذهبهم بالاشترأكية المسيحية وصاروا يأخذون بناصر العمال في المناير والكنائس وفي مجلس النواب واهتمت البلاد كلها بأمرهم وهم الآن يطالبون بحقوق العمال ويدافعون عنهم بهمة وجرأة لا مثيل لها

هذا ما كان من امر روبرت اون الانكليزي اما سان سيمون الفرنسي فقال ان الناس كانوا فوضى يغزو بعضهم بعضاً ويغتصب القوي مال الضعيف ثم ساد عليهم التدبّر والحب والالفة وسيتم نطاق الالفة حتى يتمّ المسكونة . وكان غرض الناس قبلاً استعباد بعضهم بعضاً وتخفيف الضعيف للقوي وسيكون غرضهم من الآن فصاعداً المساواة والتعاقد في استخراج خيرات الارض لكنّ هذا الغرض لا يتمّ لم الأبنزع حق الإرث الذي يخول الأقبان الاستئثار بخيرات الارض خلفاً عن سلف وبورث الاكثرين الفقر والضعف . والسبيل الى ذلك ان تستولي الحكومة على كل وسائل الكسب والإنتاج من مال وعقار وادوات وتعين لكل احد العمل الذي يستطيعه وتجازيه حسب عمله . ولم يمن بالحكومة الملك وحاشيته على ما تفهم في المشرق بل الرجال الذين تنتخبهم الامة لادارة شؤونها اما الملوك والامراء فوضفهم بما وصف به المعري امراء عصرهم حيث قال

مُلّ المقامُ فكمّ أعاشرُ أمةً      أمرت بغير صلاحها أمراؤها  
ظلموا الرعية واستجازوا كيدها      فعدّوا مصالحها وهم أجراؤها

واشار بان يبدل نظام الحكومة العسكري الذي كان في عصره بنظام صناعي يرئسه كبار الصناع ويبدل النظام الديني بنظام ادبي يرئسه كبار الفلاسفة ويكون غرض النظامين اصلاح حال الفقراء ادبياً ومادياً واساسها الحب المشترك . وقد تحققت بعض امانية الآن ترى الاعمال الصناعية الكبيرة كفتح ترعة السويس وترعة منشستر ومد سكك الحديد واسلاك التلغراف قد نابت مناب الحروب والغزوات . وترى العلماء والعقلاء مثل باستور وفكتور هيغو وغلادستون قد قاموا مقام غيرهم في اكرام الشعب لهم والانصياح لتعاليمهم

وخالفه فوربه الفرنسي في تحويل الحكومة ادارة الاعمال وقال انه لا بد من بقاء الاموال والادوات لاصحابها لكنه قسمهم مع سائر العمال الى فرتق و اشار بان توزع المكاسب عليهم فيشترك اعضاء الامة كلهم في المأكل والمشرب والمأوى ويعمل كل منهم لخدمة الانسانية بحسب ما رزق من المواهب الخصوصية . فكانت الحكومة المنتظمة هي المرجع حسب رأي سان سيمون والامة هي المرجع حسب رأي فوربه وحسب كل من هؤلاء الزعماء الثلاثة انه اكتشف الاسلوب الوحيد لابطال المتاعب والمظالم وتعميم الراحة والرفاهة . وهو حلم حلموه في تلك الليالي الخالكة للظلام فلما ارادوا تحقيقه وجدوا ان الخطب جلل والخرق اوسع من ان يرقع في بضعة سنوات والداء اعظم من ان يداوى بما اشاروا به . ويظن البعض ان الاسلوب الذي اشار به لوي بلان ( وهو انشاء معامل عمومية تكون وفقاً على الامة ويكتب عليها ان من لا يعمل فهو لص وتكون الحكومة المنتجة الوحيد والموزع الوحيد ) يفي ببعض المراد اذا اعطي حقه من حسن الادارة

وقد تطارف سان سيمون في ما اشار به حيث قال انه لا يمكن اصلاح شأن الامة الا بعد استئصال حق السلطة الموروثة فان ابناء السائدين علينا الآن وصلت اليهم السيادة بالارث لا بالاستحقاق وقد يكونون من اقبح الناس سيمة وسريرة او من اضعفهم همة وعزيمة واقلمهم فهماً وذكاء . وهم في الحالين ضرر محض على الذين يسودونهم فيبقى هؤلاء في الضنك والشقاء ابد الدهر ولا سبيل لازالة ذلك الا بابطال حق الارث وارجاع كل سلطة وكل ملك الى الحكومة حالما يموت صاحب السلطة او صاحب الملك . والحكومة تمنح السلطة لمستحقها وتوزع الملك على الذين يحتاجون اليه وتنيط الاعمال بالاكفاه لا غير

ويرى من يعم النظر ان هؤلاء الزعماء لم يعرفوا حقيقة الداء ولا حقيقة الدواء تماماً ولذلك اشاروا لعلاجه بساليب لا يتيسر استعمالها ولا تأتي بالفائدة المطلوبة اذا استعملت . وبعضها شر من الادواء التي يراد علاجها بها حتى يصح فيها ما قيل اذا استشفيت من داء بداء فاقتل ما اعلك ما شفاك واستقل لاسال الالماني ما يأخذه العمال اجرة عملهم . واستكثر كارل ماركس ما يربحه اصحاب المعامل من ثمن المصنوعات ولا سيما اذا ارهقوا العمال بزيادة الاعمال وحسب كلامها ان ما يزيد في ثمن المصنوعات انما هو للصانع لانه نتيجة صناعتهم وتعميم ويجب

ان يأخذوا أكثره ان لم يأخذوه كله . وعندنا ان هذا الحكم جائر جداً لان صاحب المعمل الذي يشتري رطل القطن بفرشين وبيعته نسيجاً بعشرة غروش لا ينفق عليه اجرة العامل الذي غزله ونسجه فقط بل اجرة ما عنده من الآلات والادوات وربما ثمنها واجرة المعمل والظنار والكتاب . وقد لا يبقى له من الثمانية الغروش التي زادت في ثمن الرطل الأربع غرش او اقل من ذلك . ولا مراة في ان جملة ما يكسبه تزيد على اجرة عشرة عمال اذا كان من اهل الدراية والمهارة في ادارة الاعمال ولكنه اذا لم يكن كذلك خسر امواله كلها . وما من احد كسب مالا وافراً من الصناعة الا اذا اظهر من المهارة والدربة ما لا يستطيعه غيره من الذين قصروا عنه . ولا يلام على كسبه كما يلام الشاعر اذا نبغ في الشعر أكثر من اترابه والعالم اذا فاق جميع الذين طلبوا العلم معه . ولكن اذا كسب صاحب المعمل المال اختلاساً فللوازع حق عليه وهو المطالب بردعه . والظاهر ان الاشتراكيين غصوا الطرف أولاً عن هذه الامور فلم يفلحوا كثيراً مع ميل الجمهور الى نصره كل جديد ولو كان مخالفاً للثق ولا سيما في بلاد فرنسا حيث يرمي الناس انفسهم في الماء خوفاً من البلل كما قال فيهم احد وزراءهم

الآن ان روبرتس الالماني لم يشط كما شط لاسال وماركس بل اشار بان تصلح شؤون الجمهور رويداً رويداً وطلب ان تكون الحكومة نفسها ناشرة لمبادئ الاشتراكية وان يكون امبراطور المانيا نفسه زعيماً لها وان يتبع لاصحاب الاملاك والاموال ما يملكونه الآن من المال والعقار وما ينالهم الآن من الربح لكن اذا زاد ربحهم على ذلك تعطى الزيادة للعمال لاهم . وطلب من الحكومة ان تعين ايام العمل وساعاته كما تقدم وان تحدّد الاجور وتنهّد المعامل مرة بعد أخرى وتزيد الاجور او تنقصها حسب مقتضى الحال

ويظهر اعتدال الاشتراكيين الآن من المطالب التي طلبها احد رجالهم المسيو ميلرند في خطبة خطبها حديثاً بفرنسا قال فيها " اننا نطلب تحسين حالة العمال وتحديد ساعات العمل واشتراك العمال في جانب من ارباح اصحاب المعامل وتعيين معاش للعمال المسنين والمرضى وتحديد اعمال النساء والاولاد ومراقبتها " . ومن المطالب التي طلبها اشتراكي آخر في كتاب نشره حديثاً وهي ان تسمى الحكومة في نشر التعليم المجاني ومراقبة التدابير الصحية حتى يكون الماء والهواء تقيين دوماً . وفي ابطال حانات السكر ومنع الاتجار بالمسكرات وفي تحديد ساعات العمل حتى لا يضطر احد من العمال ان يعمل فوق طاقتهم

وفي ابطال الحرب وفصل الخسومات ألتي تقع بين المالك بالتحكيم وفي تسليم جميع الاعمال العامة للحكومة كالبريد والتلغراف وسكك الحديد والتنوير . وفي تحديد مقدار الارض ألتي يحق للإنسان ان يمتلكها

وهذه المطالب عادلة جداً حسب الظاهر وقد سلمت حكومة فرنسا بأكثر منها فلم تفلح بل زادت الشر شراً فانها سنت قانوناً في اواخر سنة ١٨٩٢ قضت به على اصحاب المعامل ان لا يشغلوا الاحداث الذين سنهم من ١٦ سنة الى ١٨ أكثر من عشر ساعات في اليوم والذين سنهم من ١٨ سنة فصاعداً أكثر من احدى عشرة ساعة في اليوم . فصار الشبان والصبايا الذين سنهم من ١٦ الى ١٨ يُصَرَّفون من المعامل قبل والديهم بساعة يذهبون فيها لارتكاب المعاصي والمآثم . وقضت ايضاً على الطباخين ان يصرفوا صنائعهم يوماً كاملاً من كل اسبوع وعند هؤلاء الطباخين في باريس ثلاثة آلاف صانع وهم منقطعون في الغالب لا اهل لهم ولا اقارب فتضطرهم الحكومة ان " يتشردوا " يوماً كاملاً من كل اسبوع وتقل السجون بهم

قال الوزير غيوت في مقالة نشرها حديثاً " ان كل ما نتج وما سينتج من مطالب الاشتراكيين في فرنسا هو منع النساء من العمل لكي يستأثر الرجال بالاعمال وحدهم " . وقال ايضاً " ان بعض النواب طلبوا ان تنقص ساعات العمل فتصير ثلاثاً فقط كل يوم لكي يكسبوا اصوات العمال في الانتخابات . وان في فرنسا ١٢٠٠ منجم رخصت الحكومة باستخراج الفحم والمعادن منها لكن ٨٠٠ منجم منها لا يستخرج منها شيء الآن لان نفقات الاستخراج أكثر من ثمن ما يستخرج . والاربع مئة الباقية نصفها منه ربح ونصفها لا ربح منه ولا خسارة ومع ذلك يعتصب عالماً مرة بعد أخرى لكي تزداد اجورهم بتحريض المحرضين لهم على الاعتصاب . وان المراد من جعل ادارة سكك الحديد بيد الحكومة ان تزداد اجور المستخدمين فيها وتؤخذ الزيادة من جمهور الاهالي لانها تضاف الى النفقات العامة . وأظهر نتيجة من نتائج الاشتراكية في فرنسا طرد العمال الاجانب منها فهي تدعي الاشتراك وتطلب المقاطعة وتنتجتها الاخيرة جعل الناس عبيداً للحكومة "

هذا ما قاله الوزير الفرنسي منذ بضعة اشهر لكننا لا نعرفي الاشتراكية من كل نفع ولا سيما بعد ان اعتدل دعائها في مطالبهم كما سيحي في الكلام على نتائجها

اما النوزيون فهم غلاة الاشتراكيين المنكرون لكل سلطة وحق . ونعيد هنا ما قلناه فيهم منذ بضع عشرة سنة في المجلد الثالث من المقتطف لانهم لم يغيروا شيئاً من مبادئهم

حتى الساعة . وهو انهم يزعمون ان ثوب هذا الموجود قد رثّ وبليّ ممّا دُعي بالاثم وصبغ بالظلم حتى لا يمكن ان يرتفع بالصلاح ولا ينتج منه الا الشر كيف انقلب ما زال محوكة على هذا السؤال . فلا يؤمنون للناس خيراً الا باعدامهم وملاشاة ما طُرز فيهم من دين وشريعة ودولة وعائلة وفتنة وحلال وحرام حتى لا يبقى شيء منها . ولذلك تراهم يسعون في هدم القائم وملاشاة الموجود ولا يهتمون لبناء ما يهدمون ولا تجديد ما يهدمون بل يتركونه لمن يخلفهم من الاجيال المستنيرة الازدهار المحررة من ربة التقليد الآمنة من العقاب والوعيد

فهذه خلاصة تعاليمهم الوخيمة وهاك على اثبات كلامنا ما قاله ميخائيل باكونين الروسي مؤسس هذا الحزب في خطاب خطبه بجنيف سنة ١٨٦٨ وهو

”علينا ان نزرع الكذب من العالم ونزرع الصدق مكانه فلنبتدى في الامور من اولها . ان اول الاكاذيب التي ذلّت اعناق الناس تحت نير العبودية الاعتقاد بالله ( نستغفر الله ) فقد رسخ الملوك والكهنة في اذهان الناس من قديم الزمان ان الله منسلط على العالم ثم مؤموا عليهم واخلقوا لهم عالماً آخر فيه يعاقب الله عقاباً ابدياً كل من لم يطاع شرائهم على الارض . فانه هذا قد اخلق ليذلّ تسعة اعشار الناس وليمكن على اعناقهم نير العشر الباقي ( تعالى الله علواً كبيراً عما يقوله الكافرون ) فلو وجد لرمي بصواعقه العروش التي قد قيدت الناس اليها ودهده المذابح التي تستر الحق بدخان بخورها وثانية الاكاذيب الحقوق فهذه اخلقها ذوو القوة ليصونوا بها قوتهم . يوصون بمرعاتها وهم اول من يتعدّاها وانما اقاموها حصناً حصيناً دون من ينبغي منازعتهم في سلطنتهم من الناس الجهلاء الضعفاء . كان الاولى ان تجعل تلك القوة بيد الاكثرين التسعة الاعشار الذين تصرفت في قوتهم آلات المكر والدهاء فاستخدمتها للعشر الباقي . وذلك كله باخلاق الحقوق التي اعندتم ان تخنوها رؤوسكم صاغرين . فاذا عرفتم قوتكم نسختكم هذه الحقوق من اذهانكم . . . . . وحينئذ تقطع عن اعناقكم القيود المسماة علماً ونمداً وتملكوا وزيجة وحلالاً وحراماً وعدلاً كما تقطع الخيوط الواهية “

وقال في خطبة اخرى القاها بمدينة برن ” اني لاكره تعاليم الاشتراكيين فهي انكار الحرية . واشد الوبلات عليّ ان اري انساناً محروماً من حريته . واني لاناقض تعاليمهم فانها تجعل كل الاملاك والاموال في يد فئة من الجمهور او في يد الحكومة فهنتي بابادة الفريقين والغاء شريعة الوراثة التي سنّها الحكماء طبقاً لغاياتهم “

وقال زعيم آخر من زعمائهم في خطبة له " ان الدماء التي نسفكها والبردان التي نشبها لم تقصد منها الانتقام لبغض شخصي بل كل قصدنا ان ننزع مهابة الملوك من نفوس الناس لان الناس اذا رأونا نهجم على القيصر واعوانه تنحل صولته من قلوبهم فتفجي مهابته من نفوسهم على قنادي الايام "

وسنة ١٨٧٦ قبضت حكومة بروسيا على تعاليم مرسله الى الفوضيين في روسيا فوجدت من جملة ما فيها ما نصه " تحرّوا في كل اعمالكم قتل الذين يعود علينا قتلهم بالنفع العظيم وخصّوا من هؤلاء من كان اشد ضرراً لعصبتنا ومن اذا قُتل بقتة اربع الحكومة وحل عزائمها وزرع اركان قوتها بقطع الثاقبي العقول العالي المهمة من خدمتها " وزار مكاتب المقطم الباريسي المسيو ركايز من زعماء الفوضيين في غرة هذا العام وسأله عن رأيه فقال له ما تعريه " اننا سائررون في خطة التجاح والفوضى هي المستقبل الذي تصبو اليه النفوس واليه مصير المدينة لان الانسان اذا تنقف وبلغ ما تقضي به المدينة من الارتقاء لا يبقى بعد ذلك من حاجة به الى الحكومات ولا الى القوانين. والفوضى غاية ما تصل اليه العدالة المطلقة فاذا بلغنا تلك الغاية انتفت اسباب الخصاص ولم يبق داع للجرائم اذ لاجريمة الا والباعث عليها حاجة في نفس مقترنها فاذا بلغ كل حاجته فليس ما بدعوة الى الاعتداء على سواه "

وجملة القول ان الغاية القصوى التي يتوخاها الفوضيون هي ان يتنقف العقل ويتحرّر من كل القبود والشرائع التي تخالف الحرية الشخصية ويصير هو شريعة لنفسه . ومعلوم ان هذه هي غاية الديانة والفلسفة ولكنها تحسبان ان البلوغ اليها انما يكون باتباع الآداب والفضائل والشرائع المسنونة للبيئة الاجتماعية اما الفوضيون فيزعمون انه لا يمكن البلوغ الى هذه الغاية الا باستئصال هذه الآداب والفضائل والشرائع الموضوعية والاعتماد على ارشاد العقل وحده . وكأنهم ينطقون بلسان ابي العلاء حيث قال يرتجي الناس ان يقوم إمامٌ ناطقٌ في الكتيبة الخرساء كذب الظن لا امام سوى الـ عقل مشيراً في صبحه والمساء انما هذه المذاهب اسبابٌ تجذب الدنيا الى الرؤساء

لكنهم لم يفاحوا كما يدعون لانهم خالفوا الطبع وخرقوا إجماع الناس ولذلك بقيت عصبتهم قليلة العدد ولم ينضم اليهم الا التذر القليل من اهل العرفان . وسيأتي الكلام على نتائج الاشتراكية والفوضوية في الجزء التالي ان شاء الله

## اشعة النور وعلاج الجدري

لجناب الدكتور شلي شيل

تابع ما قبله

بسطنا الكلام في الجزء الماضي على ضرر النور بالجلد على نوع خاص لا بعموم الجسم خوف الاطالة وجعلنا ذلك تمهيداً لما يزيد بيانه من حيث الجدري وعلاقته بنوع اشعة النور الكياوية

اذا تصفحنا كتب القوم وجدنا بعض امور تتعلق بتأثير النور المضر في سيرة الجدري وقد اشار الى ذلك الطبيب يكتون عام ١٨٣٢ وبلاك وبرلو وواتر من اطباء الانكليز عام ١٨٦٧ و ١٨٧١ الا ان كلامهم ضاع ولم يثبت اليه بين الطرق الكثيرة الموصوفة لمنع حصول التدب . واخيراً وجد نيلس فنسن صاحب الطريقة التي نحن بصدددها وهو يبحث في فعل النور ان ما قيل عن فعله لا يخلو من حقيقة وهو ينطبق على ما يعلم من ان التدب تكثر وتشتد خصوصاً في الوجه واليدين المعرضة للنور ونسب ذلك الى تأثير اشعة النور الكياوية ولذلك اشار في شهر يوليو عام ١٨٩٣ بأن يعالج المجدورون بالاقامة في غرف لا تصلها الاشعة الكياوية اي ان تحجب كواها بسجف حمر حتى لا يصل النور الى الغرفة الا من خلالها وبني قوله هذا على ما علم من تأثير النور بالاجسام كما تقدم خلافاً لمن سبقه ممن اشار بهذه الطريقة على غير المأم بالتعليل العلمي الصحيح ولما ذاع رأيه اقتبسوا عنه كثير من الاطباء واول من جرى عليه الدكتور لندهورم التروجي والدكتور سوندسن فانما عالجاً بالنور الاحمر ثمانية مجدورين ومنهم اربعة اطفال غير مطعممين واكثرهم بهم بشور مجمعة في الوجه واليدين ووصف الدكتور سوندسن النتيجة بقوله " ان سيرة المرض المعالج بهذه الطريقة حصل فيه التغير الآتي فان طور التقيح وهو الطور الاشد خطراً والاصعب في الجدري لم يظهر ولم ترتفع الحرارة وانتقل المرضى الى النقاهة حالاً بعد طور الطغ الذي ظهر لي ان مدته كانت اطول من العادة ولم تحصل التدب المشوهة "

ثم تبعه الدكتور جوهر رنوي وجرب هذا العلاج في مستشفى اوبرفليه في اثني عشر مريضاً غير ان النتائج لم تكن مرضية تماماً والسبب فيما يظهر لي عدم حيوية الاشعة



الكبائوة حجباً تاماً كما يستدل من وصفه ومع ذلك حث على اتباع هذه الطريقة  
وفي شهر يناير الماضي عالج الاستاذ فيلبرغ طبيب مستشفى الجدورين في "كوبنهاغ"  
احد عشر مجدوراً بهذه الطريقة وقال "ان من الاحد عشر مريضاً الذين عالجهم بطريقة  
الدكتور فنسن اي بحجب الاشعة الكبائوة عنهم ثمانية كان مرضهم شديداً جداً ويتوقع  
فيهم حصول حمى قيحية طويلة المدة ومن هؤلاء الثانية ثلاثة اطفال غير مطعمين الا ان  
هذه الحمى لم تعرض لاحد منهم وجعلت البثور تجف من اليوم التاسع الى الحادي عشر  
من ابتداء المرض ثم انتقلوا فوراً الى طور النقاهة وجميعهم شفاوا وتركوا المستشفى وليس  
بهم سوى بقع ملونة من دون فقد مادة من جوهر الجلد"

وعالج الدكتور غارل الدانيركي اربعة مجدورين بهذه الطريقة وهذا ما قاله فيها  
" لا ريب عندي في ان هذا العلاج يؤثر في الطغخ تأثيراً حسناً فان الحملات لم تتحول  
كالعادة الى حوصلات وبثور بل بقيت على حالها ثم جعلت تذبل بالتدرج حتى زالت  
بالكبة واحد المرضى وهو طفل غير مطعم لم يتيسر علاجه بهذه الطريقة الا متأخراً  
جداً فتقيحت بعض البثور وحصل عنها بعض ندب خفيفة مما لم يحصل لاحد  
من الباقين"

وقد تحقق تأثير النور في الجدري لا من هذه النتائج فقط بل من تجارب أخرى  
واضحة فان الدكتور سوندسن اخرج اثنين من المجدورين الى نور النهار بعد جفاف  
الحوصلات في وجهيهما جفافاً تاماً وانما بثور ظهر اليدين لم تكن قد جفت جميعها فتقيحت  
هذه البثور وتركت ندباً مع ان باقي الجسم لم يبق به اثر . واحد مرضى البروفسور  
فيلبرغ عرض لنور النهار قبل ان جف بعض البثور التي في اذنيه فتقيحت

واذا تفحصنا جميع الطرق المستعملة سابقاً لوقاية الجلد من اثر الجدري بعد علمنا  
تأثير النور به وجدنا ان اكثرها بقي الجلد من النور وان لم يكن هذا الغرض مقصوداً  
منها . والنافع منها هو ما كان وافيًا بهذا الغرض . مثال ذلك طلي الجلد بصيغة اليود او  
بمحلول قوي من نترات الفضة او تغطية الوجه او وضع الرفادات المبلولة بالمواد الزيتية  
او الشمعية فان كل هذه الوسائط تقي الجلد بعض الوقاية من تأثير النور . وصيغة اليود  
التي تصبغ البشرة بصبغ اصفر تقي على نوع خاص من تأثير الاشعة الكبائوة . ومحلول  
نترات الفضة يمتص ايضاً هذه الاشعة ثم يصبغ الجلد بلون اسود ويحجب كل النور . وجهل  
اصحاب هذه الطرق المختلفة لوجه نفعها هو سبب تعددها واختلافها فيها

وَمَا كَانَ مُسْتَعْمَلًا فِي الْقُرُونِ الْوَسْطَى فِي أَوْرُبَا لِهَذَا الْغَرَضِ عَلَى مَا ذَكَرَهُ الدُّكْتُورُ بَرَسَنْ وَهُوَ احْاطَةُ الْمَرِيضِ بِكُلِّ شَيْءٍ أَحْمَرٍ بِفَرَّاشٍ أَحْمَرٍ وَكَرَاتٍ حُمْرٍ مَوْضُوعَةٍ فِي الْفَرَّاشِ . وَلَا رَبَّ أَنَّهُمْ تَوَصَّلُوا إِلَى هَذِهِ النَتِيجَةِ بِالتَّجَرُّبَةِ وَجَهَلُوا سَبَبَهَا الْعِلْمِي ثُمَّ عَلَّلُوا ذَلِكَ بِقَوْلِهِمْ أَنَّ لَوْنِ الْأَحْمَرِ يَجْعَلُ الدَّمَّ وَيَسْهَلُ ظَهْوَرُ الطَّفَحِ وَكَانُوا يَعْتَبِرُونَ كَثْرَةَ الطَّفَحِ مِنَ الْعَلَامَاتِ الْجَيِّدَةِ

وَهَاكَ أَمُّ قَوَاعِدِ هَذَا الْعِلَاجِ وَالشَّرَائِطُ الَّتِي يَرْجَى مَعَهَا الْحَصُولُ عَلَى نَتَا حَمِيدَةٍ أَوَّلًا . يَنْبَغِي حُجْبُ أَشْعَةِ النُّورِ الْكَيَاوِيَّةِ حُجْبًا تَامًا وَسَمَاكَةُ الْحِجَابِ الْأَحْمَرِ ثَلَاثُ أَصْنَافٍ عَلَى مَا دَنِيهِ فَإِنْ كَانَ وَرَقًا غَيْرَ سَمِيكٍ أَوْ نَسِيجًا قَطْنِيًّا رَجَا كَفَتْ مِنْهُ أَرْبَعُ طَبَقَاتٍ أَوْ خَمْسٌ وَإِذَا كَانَ النَّسِيجُ صَوْفًا مِنْ نَوْعِ الْفَلَانِلَا أَكْفَتْ مِنْهُ ثَلَاثُ طَبَقَاتٍ وَخَيْرُ مِنْهَا الزَّجَاجُ الْمَلُونُ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ وَيَنْبَغِي أَنْ يَكُونَ قَاتِمًا . وَالْخُلَاصَةُ أَنَّهُ يَجِبُ وَقَايَةُ الْمَجْدُورِ مِنَ الْأَشْعَةِ الْكَيَاوِيَّةِ كَمَا يَفْعَلُ الْمَصُورُ الشَّمْسِي لَوْقَايَةِ صَفَائِحِهِ . وَإِذَا كَانَ النُّورُ صِنَاعِيًّا يَحْتَسِبُ النُّورُ الْكَهْرِبَائِيَّ وَكُلُّ نَوْرٍ سَاطِعٍ وَتَكُونُ الزَّجَاجَاتُ الْمُسْتَعْمَلَةُ ذَاتَ لَوْنٍ أَحْمَرَ قَاطِنًا وَلَا بَاسَ بِاسْتِعْمَالِ نَوْرِ الشَّمْعَةِ نَظَرًا لِضَعْفِهِ فَيُسْتَعْمَلُ لِلْفَحْصِ الْمَرِيضِ وَاللَّاسْتِغْنَاءِ عِنْدَ تَنَاوُلِهِ عِذَاءَهُ ثَانِيًا . يَنْبَغِي الْأَسْتِمْرَارُ عَلَى الْعِلَاجِ مِنْ دُونِ انْقِطَاعِ إِلَى أَنْ تَجْفَى الْحُوصَلَاتُ جَفَاءً تَامًا . وَالتَّعَرُّضُ لِلنُّورِ وَلَوْ مَدَّةً قَصِيرَةً جَدًّا قَدْ يَكُونُ سَبَبًا لَتَقِيحِهَا وَلِذَلِكَ يَجِبُ التَّنْبِيهُ عَلَى الْمَرَضِيِّ وَالَّذِينَ يَجْرُونَ فِيهِمْ ضَمِيرُهُمْ مِنَ الظُّلْمَةِ عَلَى مُخَالَفَةِ هَذِهِ الْوَصِيَّةِ ثَالِثًا . يَنْبَغِي الْمُبَادَرَةُ إِلَى هَذَا الْعِلَاجِ أَوَّلَ مَا يُمْكِنُ لِأَنَّ الطَّفَحَ كَمَا اقْتَرَبَ مِنْ طُورِ التَّقِيحِ أَصْبَحَ رَدْعُهُ صَعْبًا

رَابِعًا . هَذِهِ الطَّرِيقَةُ لَا تَمْنَعُ اسْتِعْمَالَ سَائِرِ الْوَسَائِلِ الْعِلَاجِيَّةِ الَّتِي يَحْكُمُ الطَّبِيبُ بِاسْتِعْمَالِهَا خَامِسًا . هَذِهِ الطَّرِيقَةُ لَا تَمْنَعُ الْمَوْتَ بِالْجَدْرِيِّ خُصُوصًا قَبْلَ طُورِ التَّقِيحِ سَادِسًا . إِذَا اسْتَعْمَلَ هَذَا الْعِلَاجُ فِي وَقْتِهِ وَاسْتَوْفِيَتْ فِيهِ الشَّرَائِطُ الْمَذْكُورَةُ أَعْلَاهُ فَعَلِيَ الْأَكْثَرُ لَا يَحْصُلُ التَّقِيحُ وَيَشْفَى الْمَرِيضُ مِنْ دُونِ حُصُولِ نَدْبٍ أَوْ بَنْدَبٍ خَفِيفَةٍ لَا تَكَادُ تَرَى وَعُوضًا عَنْهَا يَرَى فِي الْجِلْدِ مَدَّةَ السَّنَةِ الْأَوَّلَى بَقَعَ مَلُونَةٌ وَلَكِنَّهَا لَا تَلْبَثُ أَنْ تَزُولَ هَذَا مَا يَعْلَمُ حَتَّى الْآنَ عَنْ نَتَائِجِ هَذِهِ الطَّرِيقَةِ الْعِلَاجِيَّةِ الْبَسِيطَةِ وَسَتَجْلِي لَنَا أَكْثَرُ فِي الْمُسْتَقْبَلِ مَتَى كَثُرَتْ فِيهَا الْمَشَاهِدَاتُ . اهـ

## المسلات المصرية

على خمسة اميال من القاهرة اطلال مدينة عنومت التي سهاها النبي ارميا بيت شمس واليونان هليوبوليس او مدينة الشمس والعرب عين شمس . وهناك مسلة المطرية التي نصبها الملك اوسرئسن الاول احد ملوك الدولة الثانية عشرة من الدول المصرية منذ أكثر من اربعة آلاف وثلاثمئة سنة . وهي المرسومة في هذا الشكل وقد نصبت قبل ايام



موسى التكليم بل قبل ايام ابراهيم الخليل ولكن شتان بين ما كانت عليه في تلك العصور الخوالي حين كانت محاطة بالهياكل الفخيمة والمدارس الرحبة يحف بها الكهنة بلباس البوص والكتان ومباخر النفضة والذهب ويتفيا ظلها طلاب العلم الذين قصدوا مدارس عين شمس من مختلف البلدان ليتفقهوا بعلوم المصريين وحكمهم وبين حالتها الحاضرة والابقار والجواميس قائلة بجانها وابناء الفلاحين يطفرون حولها حفاة حاسرين

وطول هذه المسلة نحو ٢١ متراً وهي من مرمر اصوان الاحمر وعليها نقوش بالقلم المصري القديم لم تزل ظاهرة حتى الآن كأنها حفرت منذ اعوام قلائل . ولا ندرى لما ذا لاهتم الحكومة المصرية بامرها وتنزع التراب عن قاعدتها وطين الزنابير عن سطحها وتحيطها بدرابزون من الحديد حفظاً لها مما ألمّ بغيرها . فان مئة جنيه من الوف الجنيهات التي تنفق سنوياً على تقب الآثار المصرية وتعرضها للتلف كافية لحفظ هذه المسلة وجعلها مقصداً لطالبي الفائدة والنزهة

وكان لها اخت بجانبها بقيت منصوبة الى القرن السابع بعد المسيح ثم اخنى عليها الدهر فسقطت وعفي اثرها إما قطعت ارجاء واعتاباً كما قُطع غيرها من الانصاب والتأثيل او طمرها الطين وحفظها لمن يفتش عنها . قال عبد اللطيف البغدادي وقد زار هذه الديار منذ سبع مئة عام ما نصه

”ومن ذلك الآثار التي بعين شمس وهي مدينة صغيرة يشاهد سورها محققاً بها مهدوماً ويظهر من امرها انها كانت بيت عبادة وفيها من الاصنام المائلة العظيمة الشكل من نحت الحجارة يكون طول الصنم زهاء ثلاثين ذراعاً وعضاؤه على تلك النسبة من العظم . . . . . وعلى معظم تلك الحجارة تصاوير الانسان وغيره من الحيوان وكتابات كثيرة بالقلم المجهول وقلما ترى حجراً عفاً من كتابة او نقش او صورة . وفي هذه المدينة السلطان المشهورتان وتسميان مساني فرعون . وصفة المسلة ان قاعدة مربعة طولها عشر اذرع في مثلها عرضاً في نحوها سمكاً قد وضعت على اساس ثابت في الارض ثم اقيم عليها عمود مربع مخروط بنيف طوله على خمسين ذراعاً يتدنى من قاعدة لعل قطرها خمس اذرع وينتهي الى نقطة وقد لبس رأسها بقلنسوة نحاس الى نحو ثلاث اذرع منها كالقمع وقد تزخّر بالمطر وطول المدة واخضرّ وسال من خضرتها على بسيط المسلة . والمسلة كلها عليها كتابات بذلك القلم . ورأيت احدى المستتين وقد خرت وانصدعت من نصفها لعظم الثقل وأخذ النحاس من رأسها . ثم ان حولها من المسال شيئاً كثيراً لا يحصى عددها ومقاديرها على نصف تلك العظمى او ثلثها . . . . . ورأيت بالاسكندرية مستتين على سيف البحر في وسط العارة اكبر من هذه الصغار واصغر من العظمتين “

ولم يبق من كل ما ذكره عبد اللطيف الا هذه المسلة التي نحن في صدددها . وهي واخنها التي عني اثرها اقدم المسلات المصرية الكبيرة . وتناولوها في القدم مستلتان نصبها الملك تحتمس الاول من ملوك الدولة الثامنة عشرة امام هيكل اوسيرس في الكرنك الواحدة

منها لم تزل قائمة والثانية مصروعة بجانبها. ثم المسلمتان الشهيرتان اللتان نصبتا بنته الملكة  
 هتاسو تذكراً له احداها قائمة في هيكل الكرنك وارتفاعها نحو ٣١ متراً والثانية  
 صريرة بجانبها كأن قوماً طعموا بما كان على رأسها من النحاس فربطوها بالحبال وتعاونوا  
 عليها ورموها الى الارض ولما رأوا انها تكسرت قطعاً انبتهم ضمائرهم فعدلوا عن رمي  
 اخنها . ونصبت الملكة هتاسو مسلمتين أخريين امام هيكلها في الجانب الغربي من النيل  
 ولم يبقَ منها الى الآن الا قاعدتها

ونصب اخوها تخمس الثالث اربع مسلات كبيرة في عين شمس سميت اثنتان منهما  
 مسلتي فرعون واثنتان مسلتي كليوباترة والاوليان منها نقلها الملك قسطنطين الكبير الى  
 الاسكندرية ثم نقلت واحدة منها الى القسطنطينية وهي الآن في آت ميدان وطولها  
 اكثر من ١٥ متراً والمظنون ان الموجود منها هناك انما هو نصفها الاعلى . والثانية نقلت  
 الى رومية وهي اكبر المسلات المصرية المعروفة الى الآن فان طولها نحو ٣٤ متراً .  
 والمسلتان الاخران نقلتا الى الاسكندرية في السنة الثامنة من ملك اغسطس قيصر  
 اي قبل التاريخ المسيحي بثلاث وعشرين سنة ونصبتا فيها امام قصر القياصرة وكان  
 ذلك بعد موت كليوباترة بسبع سنوات فلم تكن حل عينها الجميلتان برويتها لكن سكان  
 مصر نسبوا اليها تذكراً لحبهم لها . وقد وُجدت تحت احداها لوح من النحاس عليه  
 باليونانية واللاتينية ما تعريبه "برباروس حاكم مصر نصبها في السنة الثامنة لقيصر وكان  
 المهندس بتيوس". واخفى الدهر على القصر فقوض اركانه وبُشر اقتاضه وبُحاث آثاره واما  
 المسلمتان فبقيتا ثقاويان الزمان ورآها عبد اللطيف قائمتين منذ سبع مئة عام كما تقدم  
 ولبثنا بعدهم اربع مئة عام والنجوم تشرق وتغرب وتنشدها قول من قال  
 وكل اخٍ مفارقة اخوه لعمر ابيك الا الفرقدان

الى ان نحت البحر اساس احداها فاستلقت على الثرى ولم تدبر ما كُنْ لها في خزائن  
 الدهر ولبثت اخنها قائمة بجانبها ترقبها بعين الاشفاق خائفة من فراق لا يرجى بعده تلاق  
 ولما دخلت الجنود الانكليزية هذا القطر منذ ثلاث وتسعين عاماً لاخراج بونايرت  
 منه أحببت ان تأخذ المسلة الصريرة غنيمة وحاولت جرّها الى البحر ثم هجرتها بأمر قوادها.  
 ولما رقي الملك جورج الرابع الى تخت الملك اهدى اليه محمد علي باشا هذه المسلة تذكراً  
 لنلسن وابركرمي اللذين تغلبا على بونايرت. ومِرت الايام والسنون والانكليز يحاولون  
 نقلها الى بلادهم ثم يحجمون خوف النفقات الكثيرة الى ان تبرّع الاستاذ اراسموس ولن



طبيب امراض الجلد بعشرة آلاف جنيه لنقلها فاحيطت  
بانبوب كبير من الحديد ومواد خفيفة وانزلت الى البحر  
وربطت بسفينة بخارية فسارت بها من مرفأ الاسكندرية  
في الحادي والعشرين من شهر سبتمبر سنة ١٨٧٧ فلما  
وصلت الى خليج بسكي امام اسبانيا ثارت العواصف  
وعثت بالسفينة فكادت تغرقها ورأى الربان ذلك تخاف  
من الفرق هو ورجاله وقطع حبال المسلة ونجا بسفينته وهو  
يحسب ان المسلة غارت الى قاع البحر لكن التقادير حفظتها  
من الفرق فوجدتها احدى السفن البخارية وأتي بها الى  
بلاد الانكليز ونُصبت على ضفة نهر التمس في مدينة لندن  
ورأيناها هناك في الصيف الماضي غريبة شريفة لا انيس لها  
الا اسدين كبيرين من نوع ابي الهول رايضين على جانبيها  
والشكل الثاني صورة وجه من وجوه هذه المسلة وقد  
قرئت الكتابات التي عليه وهذا تعريب السطر الاوسط  
الذي نقشه عليها تخمس الثالث صانعها مبتدئاً من الاعلى  
الى الاسفل بحسب قراءة القس جس كن

”هورس الثور القدير المتوج في طيبة تخمس ملك  
مصر العليا والسفلى اقام انصاباً لاييه هرامخو ونصب مسلتين  
متوجنين بالذهب ( او بالنحاس المذهب ) في عيد الثلاثين  
عاماً . فعل حسب مشيئته ابن الشمس تخمس محبوب  
هرماخو الحي الى الابد “

اما السطران اللذان على جانبي السطر الاوسط فلم  
ينقشهما تخمس الثالث بل رعمسيس الثاني وهذا تعريب  
الاول منها ”هورس الثور القدير ابن طم ملك مصر  
العليا والسفلى اله الشمس العظيم المملوء حقاً المؤيد برا ملك  
الملوك والملكات حامي مصر مؤدب البلدان الغريبة ابن  
الشمس رعمسيس مري امن ( اي ابن رع اله عين شمس

ومحبوب امن اله طيبة) الذي قاد الغرباء من امم الجنوب الى البحر العظيم والغرباء من امم الشمال الى اربع اقطار المسكونة سيد البلادين اله الشمس العظيم المملوء حقاً والمؤبد برا ابن الشمس رعشميس محبوب امن الذي يعطي الحياة مثل الشمس

وتعريب السطر الثاني "هورس الثور القدير محبوب را ملك مصر العليا والسفلى رب الاعياد المقتدي بابيه فتاح ثنائى ابن الشمس رعشميس محبوب امن الثور القدير مثل شمس الفلك لا احد يستطيع الوقوف امامه رب البلادين اله الشمس العظيم المملوء حقاً المؤبد برا ابن الشمس رعشميس محبوب آمن" وقس على ذلك السطور التي على بقية اوجه المسلة

اما اختها التي كانت قائمة في الاسكندرية الى عهد قريب فنقلت الى الولايات المتحدة الاميركية ونصبت في روض نيويورك سنة ١٨٨١

ونصب الملك ستي الاول ابو رعشميس الثاني مسلتين كبيرتين وهما الآن في رومية . ونصب رعشميس الثاني مسلات كثيرة منها اثنتان كانتا امام هيكل لقصر واحدة منها لم تزل قائمة مكانها والاخرى نقلت الى باريس ونصبت في ساحة الكرنكورد واثنتان اخريان نقلتا الى رومية ولم تزالا فيها . اما المسلة التي امام كنيسة مار بطرس في رومية فما صنع في ايام منفتاح ابن رعشميس الثاني وارتفاعها نحو ٣٨ متراً وهي الثالثة في الكبر بين المسلات المصرية الباقية الى الآن والاولى في رومية ايضاً وقد تقدم ذكرها والثانية في هيكل الكرنك

ونصب ساماتيكوس الاول مسلة في عين شمس وساماتيكوس الثاني مسلة اخرى وهما الآن في رومية . ونقل اشور بانيبال مسلتين من المسلات المصرية الى نينوى سنة ٦٦٤ ولم تكشفها حتى الآن بين اطلال تلك المدينة . وجملة المسال الموجودة الآن ٥٥ مسلة ٣٣ منها قائمة في بلدان مختلفة و٢٢ مطروحة في القطر المصري مدفونة بالاتربة والاتقاض

واكثر المسلات المصرية مقطوع من مقالع اصوان ولم تزل هناك مسلة كأكبرها تحت سطحها ولم تفصل من الصخر كأن الملك الذي امر بقطعها مات او فُهر على ملكه قبل ان تم قطعها فبقيت الى يومنا هذا تحبر عن كيفية قطع المسال بافصح بيان :

ذلك ان المصريين كانوا يحفرون حفرة طويلة غائرة بجانب الحجر الذي يريدون قطعه ويثقبون فيها ثقباً يدخلون فيها اسافين من الخشب ويصبون ماء في الحفر فيمتص



الخشب الماء ويتمدد فيشق الصخر ويفصل الحجر منه  
وعلى هذه الصورة كانوا يقطعون المسلة ثم يدخلون تحتها قطعاً من اجذاع النخل  
ويجرونها فتجري عليها كأنها على عَجَلٍ الى ان يصلوا بها الى ضفة النيل فيحيطونها  
باجذاع النخل يربطونها بها ويتركونها الى ايام الفيضان فيعلو ماء النيل ويحملها خلفه  
اجذاع النخل فيسيرون بها الى حيث يراد نصبها ويجرونها على البر إما في ترعة يجفونها  
لها او على اجذاع النخل . ويتنون لها قاعدة اقية وينصبونها عليها عمودية ولم في نصبها  
عمودية مهارة تفوق الوصف ثم ينقشون عليها النقوش والكتابات بعد نصبها . ويقال انهم  
قضوا على قطع احدى المسال الكبرى ونحتها وصقلها وكتابتها ستاً وثلاثين سنة فلا عجب  
اذا جاءت آية من آيات الصناعة

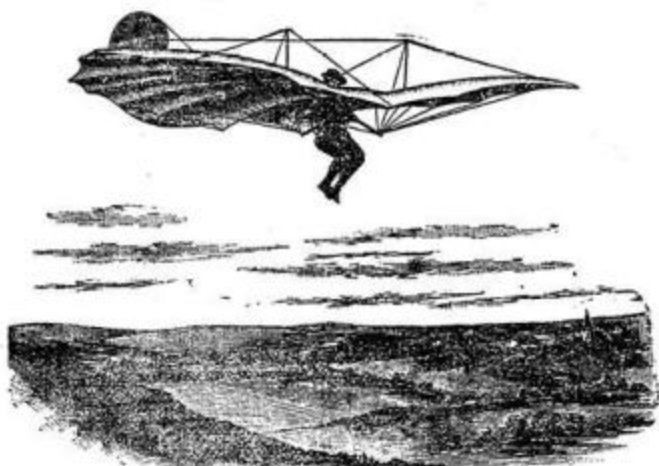


## طيران الانسان

ما من احد رأى الطير تحاق في السماء راكبة من الغمام وتسبح في الهواء كأنها الفكر  
يخترق الفضاء فلا يأخذها تعب ولا سأم الأود لو كان مثلها من ذوات الجناح واعناض  
عن ركوب البر والبحر يركوب الرياح . وهذه التخيلات الشعرية قد رسخت في بعض  
النفوس فدفعت اصحابها الى محاولة الاقتداء بالطير في الطيران . ذكر المؤرخون ان  
راهباً اسمه المروس كان يقف على رأس برج في اسبانيا في اوائل القرن الرابع عشر  
ويطرح نفسه في الهواء فيطير مسافة غلوة ويقع على الارض سليماً . وان رجلاً من اهالي  
فرنسا مكن جسمه على الطيران في القرن السابع عشر فجعل يطرح نفسه من كوة قليلة  
الارتفاع ثم من كوة ارفع منها وهلم جرأ الى ان صار يرمي نفسه من اعلى الابراج  
الشاهقة ويطير فوق البيوت والانهار مسافة شاسعة . الا ان ما روي عن هذين الرجلين  
وامثالهما لا يخلو من المبالغة وهو غير معزز بالادلة القاطعة فلا يعلم مقدار الصدق فيه  
ومقدار ما زاده الوهم والاستغراب

وغني عن البيان ان يدي الانسان ضعيفتان جداً بالنسبة الى جناحي الطائر ولذلك  
رأى الذين حاولوا الطيران ان لا بد لهم من الاستعانة بالرجلين ايضاً فصنعوا اجنحة  
الطيران واجهزتهم المختلفة لتتصل باليدين والرجلين معاً لكنهم رأوها اضعف من ان تنفي

بالغرض بالنسبة الى ثقل الانسان وخفة الطائر فقالوا لا بد للانسان من ان يستعين بآلة اخرى تحرك اجنحته فتبقى يداؤه لتوجيه دفعة الطيران الى الجهة التي يريد السير فيها واخلفوا في هذه الآلة فقال بعضهم ان الآلة البخارية اوفى بالغرض من غيرها وقال غيرهم بل الآلة الكهربائية التي تذخر فيها القوة ذخراً وقال آخرون بل الآلة الهوائية التي يجمع فيها الهواء المنضغوط . والارجح ان الآلة البخارية اوفى الآلات كلها ولا سيما بعد ان صارت تُصنع من معدن الالومينيوم الخفيف وكانت الهمم قد قُترت كثيراً منذ بضع سنوات على اثر ما اثبتته العلماء من ان الطيران غير مقدور للانسان لثقل جسمه ولان الآلة التي يمكنه ان يستعين بها لا



تكفي قوتها لحملها معها كانت شديدة لكن تجارب ليلينثال الالماني ولنغلي الاميركي افقت ابواباً جديدة للرءاء اما لنغلي فقد اثبت بالامتحان ان في الهواء حركات داخلية ترفع الطائر من نفسها فليس عليه ان يجهد نفسه في تحريك جناحيه لكي يطير بل غاية ما يطلب منه في غالب الاحيان ان يستخدم قوة الهواء بتغيير سطح جناحيه وميلها فترأه باسطاً جناحيه لا يدي حراكاً وهو مع ذلك محمول على اجنحة الرياح لا يخشى الوقوع بل لو حاول الوقوع وهو باسط جناحيه لوجد مشقة عظيمة فيه . وقد بسطنا الكلام على ذلك بالاسهاب في الجزء الخامس من هذه السنة

واما ليلينثال فصنع جناحين مساحة سطحهما ١٥ متراً مربعاً كما ترى في هذه الصورة

وعلقها يدينه وجعل يصعد على رأس برج ويرمي نفسه في الهواء فيطير مئة وخمسين متراً او حواليها . والصورة التي اثبتناها هنا منقولة عن صورة فوتوغرافية صورت بها في حال الطيران في ضواحي مدينة برلين فلا شبهة في صدقها وقد اطلعنا بالامس على صورة آلة أخرى فيها كثير من الاجنحة او المراوح وفيها مركبة يقف فيها الانسان او يجلس ويديرها برجليه فتدور المراوح او تصفق وترفعه بالمركبة . والظاهر ان مسألة الطيران صارت الآن اقرب حلاً مما كانت منذ بضعة اعوام وقبل ان طبعنا هذه السطور وردت علينا جريدة التيمس وفيها وصف آلة بخارية صنعها المستر مكسم ثقلها ثمانون قنطاراً مصرطاً وقد ادارها بقوة ترفعها عن الارض ولو كان ثقلها مئة قنطار ومد فوق جناحيها قضيبين من الحديد يتعانها من الطيران ولكنها لا يمتنع جريها تحنها ومد تحتها خطين حديدين لتجري عليها مركبات سكك الحديد فجرت اولاً على هذين الخطين ولما زادت قوتها ارتفعت عنها وجرت مسافة فوق الارض ثم كسرت القضيبين اللذين فوقها وطارت على غير انتظار من صاحبها فسد انبوب البخار الذي فيها فسكنت حركتها ووقعت على الارض دفعة واحدة في خط عمودي . ويقول الذين شاهدوها انه لم يبق شبهة في ان الطيران مقدور للانسان وانه سيصنع آلة بخارية تطير به في السحاب كالسفن البخارية التي تقطع به عباب البحر . لكن العبرة ليس في الطيران وحده والا فالبلون بقي بالغرض بل في الجري في الهواء وهذا لا يظهر لنا انه ميسور بهذه الآلة لا سيما وان اقل خلل فيها يجعلها تقع على الارض بمن فيها

## المعز والضأن الجبليان

المشهور ان المعز والضأن جنسان مختلفان كالغيل والجمال وانه يسهل الفرق بينهما من اول وهلة لان للمعز شعراً وللضأن صوتاً وللمعز ذنباً وللضأن الية . لكن المحققين من العلماء المحدثين يقولون ان الصوف حديث في الضأن فما فيه بعد ان رباه الانسان لان جلد الجبلي ومنه مغطى بالشعر لا بالصوف واذا ترك الاهلي حتى تبدى وعاد برياً استحال صوفه شعراً مثل شعر المعز . والالية التي نراها في الاهلي ليست في الجبلي وعليه فالضأن الجبلي لا يمتاز عن المعز الجبلي بهاتين المزيئين بل بزايا أخرى وفي بلاد العرب وما يليها من صعيد مصر نوعان من المعز الجبلي ونوع من الغنم الجبلي

حلى ما ثبت للباحثين من الاوربيين حتى الآن ولذلك فالعرب كانوا يعرفون هذه الانواع الثلاثة على الاقل . ويظهر انهم كانوا يعرفون ايضا المعز الجبلي الذي في بلاد فارس ولا يبعد انهم شاهدوا معز اسبانيا الجبلي وانواع الضأن والمعزى الجبلية التي في ارمينية وبلاد فارس وبلوخرستان والسند والهند ونحو ذلك من البلدان التي انتشر فيها لوانهم . لكن الباحث في كتب اللغة العربية وكتب علم الحيوان يجد مشقة عظيمة في تطبيق الاسماء على التسميات فالدميري صاحب كتاب حياة الحيوانات الكبرى ملأ كتابه بقصص ونوادير وخرافات لا تعلق لها بعلم حياة الحيوان واهمل الامر المقصود بالذات وهو ذكر الصفات المقومة لكل حيوان من الحيوانات التي ذكرها . والقزويني اوجز منه عبارة واقل منه تحقيقا على كثرة ما ذكره من الخرافات

ويظهر لنا مما ذكرناه في كتابيها ومما ذكر في كتب متون اللغة ان العرب اطلقوا اسم الوعل والاروية على المعز والضأن البريَّان وخصوا الوعل بالذكر والاروية بالانثى فقد قالوا ان الوعل هو التيس الجبلي وانه ياوي الى الاماكن الوعرة الخشنة ولا يزال مجتمعا فاذا كان وقت الولادة تفرق واذا حس بالقنَّاصين وهو في مكان مرتفع استلقى على ظهره ثم يمزج نفسه فينحدر ويكون قرناه وما في رأسه الى عجزه يقبانه ما يخشى من الحجارة ويسرعان به الى الوستما على الصفا . وان مسكنه رؤوس الجبال وفي ذلك يقول امية بن ابي الصلت

كلُّ حيٍّ وان تناول دهرًا آيلٌ امرُهُ الى ان يزولا

ليتني كنت قبل ما قد بدا لي في رؤوس الجبال ارعى الوعولا

وقالوا في الكلام على الاروية انها انثى الوعل ومن امثالهم انما فلان كبارح الاروى وذلك ان مأوى الاروية الجبال فلا يكاد الناس يرونها سائحة ولا بارحة الا في الدهر مرة وربما سما المعز الجبلي ايلًا ايضا . قال الدميري في الكلام على الابل "انه مولع باكل الحيات يطلبها حبث وجدها وربما لسعته فتسيل دموعه الى تقريتين تحت محاجر عينيه فتحمده تلك الدموع وتتخذ درياقا لسم الحيات وهو البادزهر الحيواني واجوده الاصفر واما كنه بلاد الهند والسند وفارس . فقلوه ان البادزهر يتخذ من هذا الحيوان دليل على انه اراد به المعز الجبلي الفارسي المعروف الآن عند علماء الحيوانات باسم (Capra aegagrus) لان البادزهر يستخرج منه وهو يؤخذ من معدته لا من دموعه اما آكله الحيات فينطبق على وصف المعز الجبلاني المسمى مارخور اي آكل الحيات .

لكن الدميري عاذ فقال "ان قرنيه يتشعبان ولا يزال الشعب في زيادة الى تمام ست سنين فحينئذ يكونان كالشجرتين في رأسه ثم بعد ذلك يلقي قرنيه كل سنة مرة ثم يبتان وقرنه مصمت لا يتجوىف فيه". فهذا الوصف يخرجهُ من جنس المعز والضأن الذي قرونهُ تنوع من الشعر ويدخلهُ في جنس الغزال الذي قرونهُ عظيمة وتجدد كل سنة



وكثيراً ما ترى في اسواق القاهرة بدوياً معه رأس صغير له قرنان طويلان اعقفان كسيفين منحنيين كما ترى في هذا الشكل ولعله رأس المعز الجبلي الذي اطلق عليه العرب اسم الوعل ويسميه علماء الحيوان الآن بالايكس العربي. والايكس اربعة انواع وهي الالبي نسبة الى جبال الالب والحلاوي نسبة الى جبال حملايا والعربي والحبشي. والالبي صغير الجسم قصير اللحية وقد كاد يقرض من جبال الالب والحلاوي طويل اللحية ويثبت له صوف ناعم تحت شعره ايام الشتاء وقاية له من البرد. والعربي يوجد الآن في صعيد مصر وجبل سيناء وجبال الشام ويعرف في صعيد مصر باسم بدان ويقال للذكر منه تيشل. والتيشل في حياة الحيوان الكبرى المسنن من الاوعال وقد تقدم ان الوعل هو التيس الجبلي فهذا الاسم الذي يحفظهُ عرب الصعيد الى يومنا هذا عربي فصيح او منقول الى العربية من عهد قديم ورأسهُ مثل الرأس المصور هنا. والحبشي يمتاز بالحناء قرنيه وبروز جبهته

هذا من قبيل المعز الجبلي اما الضأن الجبلي فيعرف منه الآن احد عشر نوعاً منها نوع في اميركا الشمالية له قرنان كبيران اعقفان يكادان يحجبان رأسهُ وعنقه

طول كل من منها نحو متر او أكثر وقطره من منبتة نحو قتر حتى لقد يجد الثعلب قرناً مطروحاً فيدخله ويخفي فيه . وذنبه قصير جداً . ووطن هذا الضأن الجبال الصخرية الشاخنة وهو تقوّر يتعذر الدنومه وقد يشب عن شاحق ارتفاعه مئة وخمسون قدماً ولا يصاب بمكروه ومنها ضأن المغول الجبلي وهو يشبه الاول ولكنه اكبر منه قروناً حتى لقد يبلغ طول كل قرن من قرنيه مترًا وربع متر وقطره من منبتة نحو شبر . وهو كثير في بلاد التبت وما حولها من الجبال

وضأن بامير الجبلي وهو اطول قروناً من ضأن المغول فان القرن من قرنيه قد يبلغ مترين طولاً ولكن قطرهما من منبتة لا يزيد على قتر وهو قصير الذنب كالضأن الاميركي . وطول البالغ من منبت قرنيه الى ذنبه متر ونصف

وضأن جبال اورال وتسمى هناك شياها وهي صغيرة الجسم ولكنها كبيرة القرون فيبلغ طول قرنهما ثلثي متر الى متر وهي منتشرة في الهند والسند وبلوختان وبلاد فارس وضأن ارمينية وقبرص وهو صغير الجسم ولا قرون لاثاني . والقبرصي اصغر من الارمني وهو اصغر انواع الضأن الجبلي

وفي سردينيا وكورسكا نوع من الضأن الجبلي يقرب من الضأن القبرصي في صغر جسمه ووطنه قم الجبال . وتقتل كباشه على الشياخ فندوي القيعان باصوات قرونها وهي تتناطح فيقتل أكثرها ويستأثر كل كبش من الاحياء بعدة من الشياخ . ولا يندر ان يمتزج هذا الضأن الجبلي بالضأن الاهلي وقد يندحمل من الاهلي ويصير جبلياً دلالة على ان الاثنين من اصل واحد . ولا يعلم من اي هذه الانواع تولد الضأن الاهلي ولا بعد انه تولد من أكثر من نوع منها

وفي بلاد العرب وافريقية ممّا يلي بلاد العرب نوع من الضأن الجبلي غزير شعر اللحية واسفل العنق والصدر ويسمى الآن اروياً وشكله الظاهر اشبه بالمعزى منه بالضأن . وقد رأى المستر بكستن الصياد الشهير قرناً من قرونيه في الجبال التي شرقي القطر المصري لكنه لم يجد الحيوان نفسه هناك ولا رأى ان العرب يعرفون شيئاً من امره ورأه ايضاً في جبال اطلس من الاوقيانوس الانلتيكي الى بلاد تونس والعرب يعرفونه هناك ويصيدونه ولعله الاروي الحقيقي الذي ذكره كتّاب العرب ولو قالوا ان معنى الاروية اني معز الجبل . هذا وغني عن البيان ان المز والضان الاهليين كانا جبليين قبل ان رباها الانسان

## مجاهيل العلم

وهي خطبة الرئاسة للوزير الكبير اللورد سلسبري رئيس المجمع العلمي البريطاني

( بنذر ان يقوم وزير من كبار الوزراء ويخطب في النوادي العلمية . لكن الوزراء الذين درسوا في اشهر المدارس ونبغوا في العلوم والفنون كاللورد سلسبري كبير وزراء انكلترا لا يُستغرب منهم ان يراقبوا خطوات العلم بنوع عام وبقدرة قدره ويخطبوا في نوادي لا سيما وهم يعلمون ان به عظمة بلادهم وعلى ذويه يتوقف ارتقاؤها وقد اجتمع المجمع البريطاني في الثامن من هذا الشهر ( اغسطس ) في مدينة أكسفورد وقام رئيسه السابق الدكتور بردن سندرسن وسلم كرسي الرئاسة لرئيسه الجديد اللورد سلسبري بعد ان خاطبه وخاطب الجمهور بما ناسب المقام فجلس اللورد سلسبري في كرسي الرئاسة وخاطب المجمع بما خلاصته )

انني ارى نفسي في حضرة ابحار العلم العظيم رجلاً من عامة الناس . وقد فرض عليّ ان اخاطب قوماً من أعلم علماء الارض وهذا هو العناء بعينه لكن لي من حلمكم شيعاً العلم القديم والعلم الحديث

ان علاقة هذا المجمع بمدارس أكسفورد الجامعة علاقة حبة وولاء شأن المشتغلين في عمل واحد ألا وهو نشر العلوم وتنوير الازهان . لكن هذه العلاقة لم تكن كذلك دائماً فانه لما اجتمع هذا المجمع في أكسفورد سنة ١٨٣٢ كتب احد زعمائها يشكو من إعطاء شهادة الدكتورية الى بعض اعضائه . وهؤلاء الاعضاء هم برون وبروستر وفرادي ودلتن ( وكلهم من اشهر علماء الانكليز بل من أشهر علماء الارض ) وهذا دليل على ما كان بين مدارس أكسفورد والمجمع البريطاني من الغيرة والمنافسة لان كل فريق منها كان يفهم بالعلم غير ما يفهمه الفريق الآخر . وكان علماء أكسفورد يحاربون العلوم الطبيعية بالعقائد الدينية . ولكن قد تغير ذلك كله وقبلما تجد الآن احداً يعاقب المعتقدات الدينية على المباحث الطبيعية او يطلب تحقيق المسائل الجيولوجية من الكتب الدينية كما انك لا تجد احداً يدعي ان الانبيك والمكركوب يكشفان الغوامض المتعلقة بنفس الانسان ومعاده

وقد جرت عادة الرؤساء الذين تقدموني ان كلاً منهم يصف أشهر ما حدث في تاريخ العلم منذ التأم المجمع البريطاني في ذلك المكان الذي التأم فيه حينئذ . وأكثرهم



بسطوا تاريخ العلوم التي يبحثون فيها بنوع خاص وهذا لا أقدر عليه انا بل كل احد  
اقدر عليه مني لذلك رأيت أن أحصر كلامي في ما تجهله لا في ما نعلمه . فاننا نسكن  
بقعة ضيقة مستثيرة بنور العلم والعرفان ولكننا محاطون من كل ناحية بمجاهل لا نعلم شيئاً  
من امرها . وكل جيل من الاجيال السالفة اوغل قليلاً في هذه المجاهل بل الارض  
الموات وأحيا جانباً منها وأضافها الى الارض العامرة فوسع بها نطاقها ويحق لنا ان  
نفخر بذلك لكننا اذاطلعنا الى ما ورائنا رأينا قفراً شاسعاً لا حد له ومهمها مغبرة  
ارجاؤه . ولذلك رأيت ان أصف لكم حالنا بالنسبة الى ثلاث او اربع من المسائل  
الكبيرة التي حاول سلفاؤنا في القرن الماضي ان يحاوها بدلاً من ان أصف لكم ما استتب  
حله للعلماء وما ينتظر منهم ان يحلوه قريباً

مسألة العناصر اي الاجسام الاصلية التي تتركب منها المواد

واول هذه المسائل مسألة اصل العناصر وحقيقتها فانها لم تخل حتى الآن حلاً  
عليماً . ولا ندري كيف وجدت العناصر الخمسة والستون ولا ما هو سبب التفاوت  
في مقاديرها فان أكثر الكرة الارضية مكوّن من ثلثها فقط والثلثان الباقيان ثلث  
منها نافع والثلث الآخر لا فائدة منه وهو نادر الوجود جداً ومتفرق في الارض  
جزأاً بلا قياس ولا ضابط كأنه انما وجد لحيرة الكياويين . وبعض العناصر متشابهة  
جداً حتى يتعذر الفرق بين عنصر وآخر الا على الكياوي المجرب وبعضها متخالف كل  
التخالف في كل الصفات الطبيعية والخواص الكياوية . ويعسر علينا ان نفهم كيف وجدت  
هذه العناصر على هذه الصورة من التباين سواء حسبنا الموجودات نتيجة قصد الهي او  
نتيجة لنواميس طبيعية مقررة . وقد حاول كثيرون حل هذه المسألة ولكنهم تركوها  
اعرض كما وجدوها . ولعل ذلك هو الذي جعل الكياويين الاقدمين يحاولون تحويل  
المعادن الى ذهب . ولما اكتشف دلتون الكياوي ان جواهر العناصر مختلفة في وزنها وانها  
تتركب على نسب محدودة من حيث الوزن ظن البعض ان ذلك يدل على ان لها كلها اصلاً  
واحداً وان اصلها هو عنصر الهيدروجين لكن هذا الظن لم يثبت ولا ترجح بل ليس في  
الاعمال الكياوية ما يجعله محتملاً . ثم اكتشف كركهوف الالمانى طريقة الحل الطيفي  
( بالسبكتروسكوب ) فظن العلماء انهم وجدوا السبيل للبلوغ الى اصل العناصر . وغني  
عن البيان اننا عرفنا بواسطة الحل الطيفي اموراً كثيرة لم تكن نتظرها فقد عرفنا به  
سرعة الهيدروجين المشتعل وهو ماراً على وجه الشمس مر السحاب . وقسنا به ابعاد

بعض الكواكب التي رآها نوع الانسان منذ الوف من السنين ولم يعلم شيئاً عن بعدها  
 الشاسع ولا انها كانت تقترب من الارض كل هذه المدة او تباعد عنها . وعرفنا به  
 ايضاً ان العناصر التي في اجرام السماء ولا سيما في الشمس هي من نوع العناصر  
 الارضية . لكن في الطيف الشمسي ما يدل على ان فيها عنصراً آخر لا وجود له في  
 الارض وليس فيها بعض العناصر الكثيرة الوجود في الارض كالنيروجين والاكسجين  
 وهذا يزيد المسألة اشكالاً وعموضاً . فان الاكسجين يتألف منه الجانب الاكبر  
 من مادة الارض والنيروجين يتألف منه الجانب الاكبر من الهواء فان كانت الكرة  
 الارضية مشتقة من الشمس كما يقال فكيف اتفق انها سلبت من الشمس كل ما فيها من  
 الاكسجين والنيروجين حتى لم يبق منها اثر فيها  
 كل ذلك استفدناه من الحل الطبيعي ولكننا صرنا اجهل ممّا كنّا قبلاً من حيث  
 كنه العناصر واختلافها

ومنذ سنين قليلة طرق الاستاذ منديلف الروسي هذه المسألة من جهة أخرى  
 فاكتشف اكتشافاً احمه المحل الارفع بين علماء الارض فانه وجد ان العناصر تقسم  
 الى سبع طوائف واعضاه كل طائفة منها متشابهة وبينها نسبة معلومة وسمي ذلك  
 بالناموس الدوري ثم وجد ان بعض هذه الطوائف تنقصها عناصر ليست فيها فانبا بانها  
 سبكت عن صفاتها وخواصها قبل اكتشافها فوجدت ثلاثة منها فاذا هي حسب  
 ما أنبأ عنها فثبتت صحة الناموس الدوري الذي اكتشفه ولكن هذا الناموس لم يزل  
 الغموض عن الجواهر . ولو كانت العناصر اجساماً آلية لقلل انها عيال مشتقة بعضها  
 من بعض ولكنها لا تتوالد ولا تتزاوج ولذلك لا يتسنى لنا ان نقول ان ما فيها من  
 الاختلاف والاتفاق سببه الوراثية حسب ناموس الانتخاب الطبيعي ولا ان كثرة الواحد  
 ونادرة الآخر مسببتان عن ناموس بقاء الاصالح في الجهاد لاجل البقاء . وخلاصة الكلام  
 ان مكتشفات دلتون لجواهر العناصر وكركهوف للحل الطبيعي ومنديلف للناموس  
 الدوري لم تكشف القناع عن كنه العناصر بل زادت غموضاً ولم يثبت قول الكيمائيين  
 الاقدمين من جهة استحالة العناصر ولا نقض ولم تزل حدود معارفنا حيث كانت منذ  
 قرون كثيرة

مسألة الاثير

وللاثير مقام عظيم في العلوم الطبيعية ويمكننا ان نصفه بأنه شيء عُرِف ولم يُعرف .

ولا استطيع ان اسميه جسماً ولا ان اسميه مادةً فانه لما اكتشف العالم بنغ والعالم فرسل ان النور يمتزج اضطر العلماء ان يفرضوا وجود الاثير بين الجسم المنير والجسم المتار به لكي تنتقل عليه امواج النور فهو كالفعل الذي يفرض وجوده اذا وجد الفعل . ثم اكتشف الاستاذ مكشول ان النور والكهربائية يسيران على اسلوب واحد فترجح ان الموصل لما واحد وهو الاثير وبما ان الكهرباء تتحرك جميع الاجسام فالاثير يتحرك بجميع الاجسام ايضاً وهو موجود في كل حيز سواء كان فيه اجسام او لم يكن . اما حقيقة الاثير فلم تعلم بل زادت غموضاً ولا نعلم من امره سوى انه يتنوع لكن توجهه مغاير لتنوع السوائل والغازات فلا يتنوع في جهة مسير الحركة بل في الجهة القاطعة لها لسبب لانه

مسألة الحياة

وقد اخترت مسألة جواهر العناصر ومسألة الاثير للدلالة على غموض المسائل التي اشتغل بها اكبر العلماء قروناً كثيرة . واغرض منها مسألة الحياة الحيوانية والنباتية اي ذلك الفاعل الذي يتسلط على الاجسام فيمتولها عن السير الطبيعي ويسيرها في جهة اخرى ويجعلها تنمو . وقد تردد البعض في التسليم بالقوة الحيوية للدلالة على هذا الفاعل حاسبين ان علم الكيمياء قد نفى وجودها لانا صرنا نركب بواسطته مواد كثيرة مما كان تركيبه محصوراً بالاجسام الحية . لكن تركيبنا للعواد التي تركيبها الاجسام الحية لا يدل على اننا اكتشفنا سر الحياة او على اننا صرنا نركب الاجسام الحية نفسها فلم نزل الحياة سرّاً غامضاً . وقد تقدم علم الاحياء ( البيولوجيا ) في النصف الاخير من هذا القرن تقدماً عظيماً ولكنه لم يكشف سر الحياة ولا ظهر انه سيكشفه . وقد افادنا الميكروسكوب وعلم الميكروبات فوائد جزيلة فصرنا نعلم ان على جذور النبات احياء صغيرة تفترس غاز النيتروجين من الهواء الذي يتخلل الارض ونعده غذاء لنوع الانسان ولولاها ما امكننا الاغذية بالنيتروجين مع اننا محاطون ببحر منه من كل ناحية . وقد ثبت على بعض هذه الاحياء الميكروسكوبية انها علة الامراض والابوثة التي تنتاب الحيوان والنبات . وما ذنبها سوى انها تحاول ان تحيا وتوالد ولو سلبت الحياة من الانسان والحيوان . وعلمنا بها محصور حتى الآن في اكتشاف ضررها اكثر منه في طرق منعه وتلافيه ولكنني اخطئ اذا لم اذكر الاكتشافين العظيمين في منع مضارها وهما اكتشاف الاستاذ لستر في مضادة الفساد واكتشاف الاستاذ باستور في التطعيم للوقاية من الجرة والكلب ونحوها . فان هذين الاكتشافين العظيمين من افضل ثمرات العلم وامجد اعمال العلماء . ومن المعمل ان الناس

قد بالغوا في ما قالوه عن نجاح علماء عصرنا في كشف اسرار الطبيعة ولكنهم لم يبالغوا قط في ما قالوه عن الفوائد التي جنبناها من العلوم الطبيعية بما يؤول الى تعميق الراحة وتخفيف الألم

## مذهب دارون

ان كنا لا نستطيع الآن ان نعرف اصل الحياة ومصدرها فلا يحتمل اننا نعرف كيف وجدت الاحياء على الارض منذ ملايين من السنين . واعظم امر حدث في دوائر العلم في هذا القرن هو ظهور كتاب دارون الذي موضوعه " اصل الانواع " فقد طبع هذا الكتاب سنة ١٨٥٩ ونال من الخطوة عند العلماء وابقى من التأثير في النفوس ما يفوق الوصف . اما الآن وقد مرت عليه السنون فقد يظهر ان بعض نجاحه كان عن توفيق لا عن استحقاق وذلك انه اتفق ان اعنق مذهب صاحبه رجال من اذكي ابناء العصر واقوام حجة واوسعهم علماً واتفق ايضاً انه ظهر في وقت اتخذ فيه بعض الذين لا علم لهم سلاحاً في الخصومات الدينية الشائعة حينئذ . واما اكثر نجاحه فبني على اخلاق مؤلفه فانه كان عادلاً في احكامه مغرمًا بمحبة الحقائق متفانياً في التنقيش عنها سنة بعد سنة . فهذه الامور حبيت الى كثيرين كل ما كتبه من غير نظر الى قيمته العلمية . واما كان حكم الخلف في مذهب دارون فلا شيء يزيل ما ازدان به هذا المذهب من علم صاحبه وغزارة مادته ودقة بحثه . وتظهر قوة مذهبه من انه قلب مجاري البحث العلمي ولا سيما في العلوم المتعلقة بها بنوع خاص . فقد كان العلماء يكتشفون بوصف ما يرى من الحيوان والنبات اما الآن فصار مدار البحث على سبب ما يرى وكيفية حدوثه . ومن نتائج ايضاً اثبات تحوّل الانواع ونقض المذهب القائل بان انواع الحيوانات والنبات مستقلة بعضها عن بعض منذ نشأتها . لكن العلماء لم يتفقوا حتى الآن على الحد الذي يصل اليه تحوّل الانواع ولا على القوى الفاعلة في هذا التحوّل . فقد قال دارون ان كل الحيوانات متسلسلة من اربعة اصول او خمسة حاسباً انه اذا كان الخلق قد بث الحياة اولاً في اصول قليلة وأولاه قوة التوالد والتنوع فذلك أدل على عظمتهم . الا ان بعض اتباع دارون كالاستاذ هيكل (الاماني) توغلوا في هذا المذهب اكثر منه وسلسلوا الحيوانات والنباتات كلها الى الجوامد المتبلورة

ولم يتغلب مذهب دارون على عقول جميع العلماء من هذا القبيل ولا من حيث فعل الانتخاب الطبيعي في تحوّل الانواع . ولم يزل اصل الانواع غامضاً حتى الان وعليه

اعتراضان قويان . — الاول ان التغير الذي حدث في انواع الاحياء لا يتم الا اذا كانت التواميس الطبيعية على غير ما هي عليه الآن . واول من نبه الافكار الى ذلك هو اللورد كلفن ( السروليم طمس ) فيما اخبر معززا اعتراضه بادلة علمية بعضها عويص لانتلفت اليه وبعضها بسيط جداً يسهل على العامة فهمه فضلاً عن الخاصة ومن هذه الادلة البسيطة ان الارض كانت حامية جداً في قديم الزمان بدليل ان جوفها لم يزل حامياً حتى الآن . فلما كانت حرارة سطحها اشد ممّا هي الآن عليه بخمسين درجة لم يكن سبيل للاجسام الحية ان تعيش عليها . وقد حسب اللورد كلفن ان الاجسام الحية لم تكن قادرة ان تعيش على الارض منذ مئة مليون سنة اما الاستاذ تايت فكان ابخل منه من هذا القليل فجعل المئة مليون عشرة ملايين فقط . الا ان الجيولوجيين والبيولوجيين لم يكتفوا بالتقدير الثاني ولا بالاول فاننا اذا سلمنا ان الانسان متسلسل الى السمك الهلامي وان كل تغير من درجات تغيره في ارتفاعه مؤلف من تغيرات كثيرة وانه منذ ثلاثة آلاف سنة الى الان لم نر شيئاً يشعّر به من التغير في كل الانواع المعروفة من الحيوان والنبات حكمنا لاول وهلة ان هذا التغير العظيم في انواع الحيوان يقتضي مئات ملايين من السنين اما اذا كان الرياضيون مصيبين في ما وجدوه بالحساب فلا يبقى سبيل لنا لان نسمح للبيولوجيين بما يطلبونه من ملايين السنين لانه يعلم من حساب الرياضيين ان الحرارة كانت شديدة على الارض منذ مئة مليون سنة حتى اذا وجد عليها سمك هلامي انحل جسمه واستحال بخاراً قبل ان يرتقي ارتفاعه يؤهله ليكون سلفاً للانسان . وما دام العلماء مختلفين في هذه المسائل الاساسية فلا لوم علينا نحن معشر العامة اذا قلنا ان اراء الداروينيين لم تثبت حتى الان

والاعتراض الثاني متعلق بالانتخاب الطبيعي . واحسن ما يسط هذا الاعتراض به قول الاستاذ وسمن ( الالماني ) الذي شرّف هذه المدينة بحضوره فيها منذ مدة وجيزة . ولاستطيع ان اذكره الا واعرب عن الحزن العظيم الذي شملنا بوفاء ندم الاستاذ رومانس الذي فقدناه وهو في مقتبل العمر وميدان الظفر . اما الاستاذ وسمن فقال منذ اشهر قليلة في الدفاع عن الانتخاب الطبيعي ما نصه : ” اننا نسلم بالانتخاب الطبيعي لا لاننا نستطيع ان نثبت كفيته بالتفصيل ولا لانه يسهل علينا تصوّره بل لانه لا مندوحة لنا عن التسليم به فهو التعليل الوحيد الذي يمكننا تصوّره ويجب علينا ان نحسبه اساساً لتعليل تحوّل الانواع لانه لم يثبت سواء لهذا التعليل . وبعده عن التصوّر انه يمكن ان يكشف

تعليل آخر لتغير الانواع حتى تصلح لما هي فيه الا اذا فرضنا ان الله غيرها قصداً منه". اقول  
وهنا المشكلة فاننا لا نستطيع ان نثبت كيفية الانتخاب الطبيعي بالتفصيل بل لا تقدر ان  
نتصوره بسهولة ولم نشاهده قط ولا شاهده احد غيرنا. نعم ان تربية الحيوانات والنباتات  
تنوعها كثيراً ولكن ذلك يكون بفعل الانسان الذي يربي الحيوانات والنباتات ويوصلها  
بعضها من بعض ولكن من يقوم مقام الانسان في الطبيعة غير الاتفاق الذي يندر حدوثه  
ومن الغريب ان عالماً مثل الاستاذ وسمن يسلّم بصحة رأيه وهو يعلم انه ممّا لا يمكن  
اثباته ولا تصوّر كيفية فعله والسبب الذي ذكره لذلك من الغرابة بمكان فقد قال اننا  
نسلم بالانتخاب الطبيعي لانه التعليل الوحيد الذي يمكننا تصوّره. فاني كرجل من رجال  
السياسة اعرف قيمة هذا الدليل جيداً لاننا كثيراً ما نضطر ان نتبع خطة ما لان هذه  
الخطة اسلم من غيرها. اما العلم فلا يستدعي ذلك فان لم نعرف علة حادثة من الحوادث فلا  
داعي لان نفرض لها علة معها كانت بل الاولى بنا ان نعرف ببطلاننا وننتظر اكتشاف العلة  
لا سيما وان المجاهيل كثيرة وهي محيطة بنا من كل ناحية. واما اذا اعتمدنا على الفروض  
والتخمين كماً في خطر من ان نقيم الوهم مقام الحقيقة

الرجوع الى القصد الاولي

قال الاستاذ وسمن انه "بعد عن التصور ان يكشف تعليل آخر لتغير الانواع  
حتى تصلح لما هي فيه الا اذا فرضنا ان الله غيرها قصداً منه". فيا لله من ثقل الاحوال.  
بالامس كان الجمهور يعتقد ان الله خلق انواع الحيوان والنبات كما نراها الآن والذين  
يخالفونهم في هذا المعتقد كانوا يحترمونهم ولو ظاهراً ولا يجسرون على المجاهرة بخالفته اما  
الان فقد اقلب الامر الى ضده حتى ان فيلسوفاً كبيراً مثل وسمن يفضل ان يعتقد بما  
لا يقدر ان يثبته ولا ان يتصوره على ان يخاطر باسمه ويعتقد بما كان الجميع يعتقدونه  
بالامس. وانا اسلم بما اشار اليه وهو اننا اذا رفضنا الانتخاب الطبيعي وجب علينا ان  
نسلم بان الانواع وجدت بقصد الهي مباشرة او بوسائط اعدّها الله لذلك وعندي ان  
تعدّد العقبات في سبيل المذهب المادي قد جعله اضعف ممّا كان قبلاً

هذا وانني احتج في ختام هذا البحث بما قاله اللورد كلفن اعظم عالم بيننا من علماء  
الطبيعة وهو "انني شعرت دائماً ان الانتخاب الطبيعي ليس التعليل الحقيقي للنشوء اذا  
ثبت ان في الحيوان والنبات نشوءاً وانني لمتنع ان دليل القصد الالهي قد اغضي  
عنه اغضاء لا موجب له في مباحث علم الحيوان. وحوّلنا ادلة كثيرة جداً على القصد

الالهى وما فيه من الحكمة والعناية فان صرفتنا عنها الشكوك الكثيرة عقلية كانت او علمية فلا تلبث ان تعود الينا بقوة لا نقاوم وترينا القدرة السرمديّة وتعلمنا ان كل الاحياء معتمدة على خالق واحد ابدى . انتهى

### اقتسام افريقية



”وركب سروا والليل ملق رواقه“  
 على كل مغيرة المطالع فاتم  
 حدود اعز مات ضاقت الارض بينها  
 فسار سراهم في ظهور العزائم  
 على عاتق الشعري وهام العائم  
 تزيهم نجوم الليل ما يتفون  
 ولا نسل من هذا الركب ولا من هم اهل العزائم الذين ملكوا قاري اميدكا وجزائر البحر



واحاطوا بافريقية احاطة السوار بالمعصم فلم يبقوا منها لاهلها سوى الرمال القاحلة وملكوها جنوبي اسيا بمن فيه من الملاحين الكثيرة ونحن ننظر اليهم نظر الفيلز والعتب وعاجز الرأي مضباع لفرصته حتى اذا فات امر عاتب القدرنا وقد طمحت ابصارهم منذ عهد قريب الى قارة افريقية فاستولوا على جانب منها بالفتح ثم اتفقوا على اقتسامها كلها كما ترى في الشكل السابق فقد رسمنا فيه هذه القارة وقسمناها حسب ما اقتسموها ووضعنا امام كل قسم منها رقماً هندياً للدلالة عليه وخالفنا بين الخطوط التي رسمناها بحسب الدول الخاضع لها لكي تتبين العين املاك كل دولة من اول لحظة نجعلنا القطر المصري وطرابلس الغرب خطوطاً متقاطعة كما ترى عند العدد ٢٤ و ٢٥. ورسمنا في املاك فرنسا والبلدان المتروكة لها خطوطاً منحنية من اليسار الى اليمين كما ترى عند ٢٦ و ٢٧ و ١ و ٣ و ٦ و ٩ و ١٢ و ١٧. ورسمنا في املاك المانيا والبلاد المتروكة لها خطوطاً عمودية كما ترى عند ١١ و ١٤ و ١٩. وفي املاك البرتغال خطوطاً مائلة من اليمين الى اليسار كما ترى بين ٢ و ٣ وعند ١٣ و ١٨. وفي املاك ايطاليا خطوطاً افقية كما ترى عند ٢١. وفي املاك اسبانيا خطوطاً مائلة بينها فرجات واسعة كما ترى عند ٢٩. وتركنا املاك انكلترا سوداء كما ترى عند ٢ و ٤ و ٧ و ١٠ و ١٥ و ٢٠ و ٢٣. اما الاماكن البيضاء فبلدان مستقلة. والمستقل حقيقة من ذلك كل واحد عن سلطة الاوربيين بلاد مراكش وبلاد المهدي وبلاد مصر وطرابلس الغرب عند من لا يحسب الدولة العلية دولة اورية ومساحة املاك فرنسا والبلدان المتروكة لها في افريقية ثلاثة ملايين من الاميال المربعة ومساحة املاك انكلترا والبلاد المتروكة لها مليونان ونصف و املاك البرتغال تسع مئة الف ميل وولاية الكنفو ٨٥٠ الف ميل و املاك الدولة العلية ٨٤٠ الف ميل و املاك المانيا ٨٢٥ الف ميل و املاك ايطاليا ٦٠٠ الف ميل و املاك اسبانيا ٢٥٠ الف ميل و بقية الولايات مليون و ٧٨٤ الف ميل

وهناك اسماء البلدان بحسب اعدادها على الخريطة (١) السنغال (٢) غينيا (٣) غينيا (٤) سريالونكا (٥) ليبيريا (٦) شاطئ العاج (٧) شاطئ الذهب (٨) النيجر (٩) ديموي (١٠) النيجر (١١) كمبرون (١٢) الكنفو الفرنسي (١٣) انغولا (١٤) دمارا (١٥) مستعمرة الرأس وما يتبعها (١٦) جمهورية افريقية الجنوبية وولاية اورنج المحررة (١٧) مداغسكر (١٨) موزمبيق (١٩) افريقية الشرقية الالمانية (٢٠) افريقية الشرقية البريطانية (٢١) بلاد الصومال وما يتبعها (٢٢) ارض النوح (٢٣) عدن (٢٤) القطر المصري (٢٥) طرابلس الغرب (٢٦) تونس (٢٧) الجزائر (٢٨) مراكش (٢٩) تريس (٣٠) بلاد المهدي (٣١) دارفور (٣٢) ولدني (٣٣) المحبشة (٣٤) ولاية بحر الغزال (٣٥) بندا (٣٦) بحيرة فكتوريا (٣٧) ولاية الكنفو المحررة

## ظهور الأرواح

قال احد القواد العظام : قصدت منذ ثلاثين سنة زيارة صديقي لي يسكن قهراً قديماً شمالي البلاد الانكليزية واخبرته عن ساعة وصولي اليه لكن المركبة انكسرت في الطريق فوصلت الى القصر بعد الميعاد بساعات وكان الليل قد ارخى سدوله وقنط صديقي من مجيئي اليه تلك الليلة وضافه رجل آخر فأزله في الغرفة التي أعدها لي . فاعتذر اليّ وقال اننا سنعد لك غرفة أخرى وهي عالية جداً والوصول اليها صعب وبجانها ساعة كبيرة اخشى ان تقلقك بصوتها ولكن ما حيلتنا وقد وصلت متأخراً ولم تبقى غرفة فارغة غيرها

فتعشيت وسهرت مع صديقي وضيوفه في غرفة البلياردو الى منتصف الليل ثم قام وصعد بي الى الغرفة التي أعدت لي وكانت في أعلى القصر والقصر قديم بني منذ اربع مئة سنة او أكثر . ولما دخلتها وجدت فيها سريراً مرفوع العمدة وكريسين كبيرين قديمين ومائدة للكتابة عليها جرائد ذلك اليوم والمكاتب التي وردت باسمي وموقداً كبيراً فيه نار مضطربة فجلست امام المائدة وفضضت المكاتب وقرأتها ثم خلعت ثيابي ولبست ثياب النوم واستلقيت على السرير وتدفرت بما عليه من الدثر وكنت معي من السفر فسلمت جفني الى الكرى واستغرقت في النوم . وفيما انا نائم شعرت كأن يداً صغيرة باردة مرّت على وجهي فاستيقظت حالاً وقلت من انت فلم يجبني احد . وكانت النار لم تنزل مضطربة ونورها ينير الغرفة كلها فنظرت حولي ولم ار احداً فقلت في نفسي لعل احد الشبان النازلين ضيوفاً على صاحب القصر اراد ان يمزح معي فنهضت واشعات شمعة وفتشت تحت السرير ثم تفحصت كل ما في الغرفة فوجدت فيها باباً بقابل الباب الذي دخلت منه ولما اردت فتحه وجدته مقفلاً من الخارج وكانني سمعت واحداً يضحك امامه فاخذت مني الغيظ كل مأخذ وناديت وانتهرته وتهددته ولكن لا صوت ولا مجيب . فرفت المائدة من مكانها ووضعتها وراء هذا الباب وسندتها بالكريسين الكبيرين والمغسلة ثم عدت الى سريري وبقيت نصف ساعة وانا مصغرة لعل اسمع صوتاً فلم اسمع غير صوت الساعة . ولم أكد استغرق في نومي حتى مرّت تلك اليد على جيبني ثانية وشعرت بكل اصبع من اصابعها فنهضت وشتمت واقسمت وكدت اتميز غيظاً حاسباً ان واحداً من

تلاء القصر يمزج معي ويتهم علي وكانت الساعة الثالثة بعد نصف الليل . ففتحت باب غرفتي واخذت شمعة بيدي وتزلت على السلم فرأيت ابواب الغرف كلها مغلقة وامامها احذية النيام فيها ولم ار احداً ولا سمعت صوتاً ولا حركة فرجعت الى غرفتي واقفلت بابي جيداً ووضعت حطباً في النار وادريت كرسياً منها وجلست عليه أنا مل في ما جرى لي الى ان غلب علي الكرى ولم اشعر الا باليد تمر على جيبني فنهضت مذعوراً وعزمت على ترك الغرفة

ولقد قابلت الموت الزوأم في حومة الوغى مراراً كثيرة ولم اجزع ولا اثني عزمي ولكنني غلبت في هذه النوبة . ولو كان خصمي منظوراً لتركته مضرجاً بدمائه ولكن ما حيلتي ويدي لا تصل اليه . فلبست رداء كبيراً وفتحت باب الغرفة وتزلت الى الدار السفلى ودخلت غرفة البلياردو والتفت بغطاءه وهو من الكتان الابيض ونمت على مقعد فيها ولم أكد استغرق في نومي حتى سمعت صرخة عظيمة خرقت اذني فنهضت حالاً واذا امرأة خارجة من الغرفة مذعورة وكانت الشمس قد اشرقت فقامت وخرجت من القصر وهمت على وجهي وقد اسودت الدنيا في عيني فوصلت الى نهر كبير تحت القصر ووجدت فيه زورقاً بجانب شاطئه فنزلت اليه واسلقت فيه معي من التعب وانا أفكر في ما جرى لي تلك الليلة المشومة الى ان غلب علي النعاس فتمت . ثم استيقظت واذا صاحب القصر نفسه بجانبني وهو يقول لي ماذا جرى لك فقد اقلقتنا وشغلت بالنا فان الخادم صعد الى غرفتك ليوقظك فلم يجدهك ووجد الاثاث مبعثراً فيها ثم بلغني ان الخادمة وجدت شيئاً ايض في غرفة البلياردو فزل عقلها . وقد فتشنا عنك في كل جهات القصر ثم اتى اولاد البستاني وقالوا انهم رأوا شخصاً غريب اللبس نازلاً الى النهر وهذا الذي هداني اليك فيها بنا فقد ازف الفضي ولا بد من الخروج للصيد قبل الظهر . فنهضت وصعدت معه ثم اخبرته بما جرى لي وقلت له لا بد من ان واحداً من ضيوفك اراد ان يمزج معي فنعني النوم ولا بد لي من اكتشافه ايأ كان ولما قلت له ذلك اصفر وجهه وأكد لي انهم كلهم كانوا نياماً في غرفهم وطلب الي بلجاجة ان لا اخبرهم بذلك لانهم كلهم ضيوف ولا يريد ان يتهموا بثل هذه التهمة وهياً لي غرفة أخرى وقال ان ما جرى البارحة لا يمكن ان يجري الليلة

ثم بلغني بعد عدة سنين ان ما جرى لي في تلك الغرفة جرى لغيري ايضاً ولكن نادراً وان لتلك الغرفة قصة غريبة وهي انه كان في هذا القصر منذ ثلثمائة سنة اميرة

من الامراء الاسكتلنديين الذين اخفى عليهم الدهر وكان لها ابن وحيد ارسلته الى بلاد اسوج حفظاً له مما اثير في تلك الايام من الفن والمفاسد في ايام الملكة ماري الاسكتلندية . ثم خطبت له اميرة ذات ثروة طائلة وكتبت اليه ان يرجع حالاً ليقفون بها ويبعد لامه ما فقدته من الثروة والمجد . وكان عندها في القصر فتاة من نسبائها من آل ستورت الذين كانوا ملوكاً وقد قُتل ابوها في احدى المعارك وامست صفر اليدين لا ملجأ لها ولا معين . وكانت هذه الفتاة تعلم من امر الفتى أكثر مما تعلم امه فرأب الاميرة ذلك واخذت البريد يوماً ورأت فيه كتاباً باسم الفتاة ففتنته واذا هو من ابنتها يسميها فيه خطيبة له ويظهر لها فيه لواعج حبه وهيامه . فلم تلم قرأته حتى نهضت كاللبوة الثاكل وهجت على الفتاة واخذت تسبها وتشتتها وامرتها ان تخرج من قصرها حالاً . فوقفت الفتاة امامها بعظمة آل ستورت وقالت لها لن اخرج من هذا القصر لاني اقسمت لابنتك ان ابقى فيه الى ان يرجع ويجعلني اميرة له والله يشهد اننا تعاهدنا على ان يكون زوجاً لي واكون زوجة له ولن تفرقنا قوة بشرية

فلما سمعت الاميرة ذلك اخذ منها الغيظ كل مأخذ ونادت خدماها وامرتهن ان يأخذوها الى دير على مقربة من القصر عازمة ان ترهبها غصبا وحدث ذلك في تلك الغرفة . فلما اراد الخدم اخراجها منها مسكت بقفل الباب وحاولت نزعه يديها فاستلّت الاميرة خنجرًا وهجمت عليها وضربت على يدها فقطعتها من رصغها ووقعت اليد في الغرفة وحمل الخدم الفتاة مضرجة بدائها ولكنها لم تخرج من القصر حية

وحوكت الاميرة وحكم عليها بانها جرحت جرحاً بليغاً ولكنها هربت الى فرنسا ونجت واما ابنتها فغرقت في السفينة وهو راجع الى بلاده . وهجر القصر من ذلك الحين الى سنة ١٧٤٥ حين رُدد الى الباقيين من اقارب اصحابه الاولين فسكنوه . ويقال ان الذين كانوا ينامون في تلك الغرفة كانوا يرون احياناً شيئاً من مثل ما رأيت . ثم اتيت سألت كل واحد من الذين كانوا في القصر ليلة بت فيه عما اذا كان هو الذي دخل غرفتي فأكد لي كل منهم كتابة انه لم يفعل ذلك قط . انتهى

وقد نشر الدكتور رسل هذه القصة في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية ولم يحاول تعليلها . ويظهر لنا انه يحسب ظهور ارواح الموتى امراً حقيقياً . وغني عن البيان انك قلما تجد رواية من روايات الافرنج التي اُلفت في بداية هذا القرن والذي قبله الا وفيها ذكر ارواح الموتى وظهورها للاحياء وقد شاع الاعتقاد

بظهور الارواح في مشارق الارض ومغاربها من قديم الزمان وجاء منه شيء في الكتب المنزلة ولم يزل شائعاً الى يومنا هذا . لكن علماء هذا العصر وفلاسفته قد انكروا ذلك وقالوا ان كل الارواح التي ظهرت للناس انما هي تخيلات داخلية في اذهانهم لا حقيقة لها في الخارج . ولكن قد ظهر الآن مذهب فلسفي جديد يثبت وجود الارواح في الخارج وصحة ظهورها للناس بهيئة جسمية ومنفصلة هذا المذهب في الجزء التالي ان شاء الله

## الزلازل واسبابها

ذكرنا في الجزء الماضي اشهر الزلازل التي حدثت في المسكونة من قبل التاريخ المسيحي الى غرة هذا القرن ووجدنا ان نسط الكلام في هذا الجزء على اشهر الزلازل التي حدثت في هذا القرن وانجازاً لذلك نقول

### القسم الثاني

الزلازل الشهيرة التي حدثت في القرن التاسع عشر

سنة ١٨٠٦ — في هذه السنة زُلزِلت بلاد سيبيريا فغار جبل من جبالها في الارض وتكوّنت مكانه بحيرة صغيرة كبريتية المياه محيطها ٣٠٠ قدم وعمقها ١٨٠ قدماً . وبعد اسابيع قليلة تكونت بحيرة مثلها بقرب مدينة رومية بايطاليا بعد زلزال شديد

سنة ١٨١٢ — في هذه السنة والشهر الاخير من التي قبلها توالى الزلازل على وادي نهر المسيسي والبلاد المجاورة له باميركا الشمالية مع انها بعيدة عن الجبال النارية . وارتفعت الأرض في بعض الاماكن وانخفضت في غيرها وكانت تموج كما يموج ماء البحر وتنشق عند قم الامواج وتنفجر منها المياه والرمال وتندفع في الجو . ولما خمدت بقي مكانها حفر قطر الحفرة منها سبعون او ثمانون قدماً وعمقها نحو عشرين قدماً . واجلت الزلزلة عن خسوف ارض كبيرة طولها نحو ثمانين ميلاً وعرضها نحو ثلاثين ميلاً . وزلزلت في هذه السنة مدينة كاراكاس باميركا الجنوبية فغربت كلها ومات من سكانها عشرة آلاف نفس وكانت الارض تغلي غلياناً كأنها ماء في قدر

سنة ١٨١٦ — زُلزِلت بعض المدن في بلاد الانكليز وهناك قبة انفصل رأسها بالزلزال ثم استقر منحرفاً عن وضعه الاول ٢٢ درجة دلالة على ان حركة الزلازل كانت رحيوة وعمودية في وقت واحد

سنة ١٨٣٣ — زُلزِلت بلاد الشام زلزالاً عنيفاً (في ١٣ اغسطس) خربت به مدينة حلب وقتل خلق كثير من اهلها وهاجر كثير من منهم بعد ذلك خوفاً من الزلازل فتفرقوا في اقطار المسكونة حتى قيل ان اعرجم بلغ الصين . ويقال ان اهلها كانوا ثلثتة الف نفس قبل الزلزال فلم يبقَ منهم بعده سوى سبعين الفا والباقي قتلوا او هاجروا . ودمر هذا الزلزال جانباً كبيراً من مدينة انطاكية . وارتفعت به جزيرة صغرى في بحر الروم بين قبرص والاسكندرية . وفي شهر نوفمبر من هذه السنة زُلزِلت بلاد شبلي باميركا الجنوبية وخرب كثير من مدنها وامتد فعل الزلزال الفا ومئتي ميل وارتفع جانب من البلاد مساحةً مئة الف ميل مربع من قدمين الى اربع اقدام

سنة ١٨٢٤ — زُلزِلت مدينة شيراز وخسف جانب كبير منها وخربت مدينة قزرون وقُدت الجبال التي بجانبها وسقطت في الوهاد

سنة ١٨٣٩ — زُلزِلت بلاد كالاو باميركا الجنوبية وكان في مرفأ بها سفن كثيرة فشعرت بالزلزلة واخرجت مرسة احداها فاذا سلسلتها مصهورة صهراً ولا يعلم ذلك الا بفعل كهربائي وهذا يدل على علاقة بين الكهرباء والزلازل . وفي هذه السنة زُلزِلت مدينة ادرنة وسالونيك ودمر الزلزال جانباً كبيراً منها

سنة ١٨٣٥ — زُلزِل بر الاناضول وكانت الأرض تموج كالبحر اذا تناوشته العواصف الشديدة

سنة ١٨٣٧ — دُهمت بلاد الشام بزلزال عنيف خربت به مدينة طبرية وكان ثلاثة من اهلها راجعين اليها من الجبل الذي غريبها فانثقت الارض وابتلعت اثنين منهم

سنة ١٨٥٣ — اخربت الزلازل مدينة شيراز وقتلت من اهلها اثني عشر الفا  
سنة ١٨٥٥ — دُهمت الزلازل مدينة بروسة وقتلت كثيرين من اهلها . وتقدمها زوبعة شديدة ويروق وروعود ومطر غزير ورائحة كبريتية

سنة ١٨٥٦ — كثرت الزلازل في الصين والهند ومصر والمالطة ورودس وكريت وخرب في القاهرة جامعان ومئة وعشرون داراً وخربت مدينة كانيا عاصمة كريت وكان بها ٣٦٢٠ داراً فلم يبقَ منها سوى ١٨ داراً

سنة ١٨٥٧ اسابت الزلازل ايطاليا فنسفت قمة جبل يزوف وخربت مدناً كثيرة وقتلت ثلاثين الفا من سكانها وغادرت مئتين وخمسين الفا بلا مأوى . وتقدم الزلازل

نيزك كبير نثر وكانت رائحة الهواء كبريتية ولبث بركان يزوف خامداً مدة الزلازل ثم ثار بعده

سنة ١٨٦١ - زلزلت بلاد لابلاتا وماجاورها من البلدان في اميركا الجنوبية وقتل الوف من سكانها وسبق الزلزلة عاصف شديد ومطر سخن فدخل الناس بيوتهم هرباً منه ثم فاجأتهم الزلزلة فلم تبق ولم تذر

سنة ١٨٧٢ - اصيبت مدينة انطاكية بزلزال عنيف في الثالث من ابريل وتردد عليها عدة ايام فخرّب جانباً كبيراً منها ومات به خلق كثير

سنة ١٨٧٧ - زلزلت بلاد بيرو باميركا الجنوبية زلزلة عظيمة خربت به عشرين مدناً واضطربت النار فيها ثم طغا البحر عليها وتعلت امواجه ستين قدماً ومات في مدينة منها الف ومئات نفوس وكان فيها منجم فيه مئتا عامل فاخذني بين فيه

سنة ١٨٨١ - انتابت الزلازل جزيرة اسكيا في الرابع من فبراير ودمرت مدينة كازامتشيولا وقتلت من اهلها ١٢٠ نفساً وجرح ١٦٠ وحدثت الهزة الاولى فجأة كانت صادرة من مركز الارض وتبعها تموجات كثيرة وتلاها اصوات من جوف الارض كالرعد القاصف

وباغت الزلازل جزيرة صاقس في الثالث من ابريل فهدمت عاصمتها واكثر قرافا وكان الجو قبل ذلك كدراً كثير البروق والرعود ومادت جبال الجزيرة واكّامها بالزلازل فكانت الصخور الكبيرة تنهال منها فتخدد الارض ولا تتحدد الانهار وهاج بركان يزوف في السادس من ابريل هيجاناً شديداً وجرت منه الحمم كالانهار

سنة ١٨٨٣ - عادت الزلازل الى جزيرة اسكيا ودمرت مدينة كازامتشيولا وخربت كل بيوتها وقد اوضحنا سبب هذه الزلزلة والزلزلة السابقة في المجلد الثامن من المقتطف. وزلزلت جزيرة جاوة زلزلة شديداً وثار فيها خمسة عشر بركاناً من براكينها وهي خمسة واربعون وقذفت الحمم والرماد غطت وجه السماء وقتل بهذه الزلزلة نحو خمسة وسبعين الف نفس

سنة ١٨٨٤ - زلزلت بلاد اسبانيا في الخامس والعشرين من ديسمبر وكان اشد فعل الزلزلة في جنوبها فخرّبت وشعثت نحو سبعة آلاف بيت من غرناطة وانزلت الويل بمدن أخرى ومنها مدينة بها حمامات معدنية فغار ماؤها يومين ثم عاد اغزر ممّا كان اولاً وصار كبيراً وصدعت كل المباني العمومية في مالقة وتبعها ريح عاصف هبت في مدينة



نرجة وهدمت كل البيوت التي شعثتها الزلزلة ومات بهذه الزلزلة نحو التي نفس سنة ١٨٨٦ - زلزل القطر المصري في السابع والعشرين من اغسطس زلزالاً خفيفاً وكان مركزه على مقربة من جزيرة مالطة فحدث الزلزال فيها قبل نصف الليل بساعة وبلغ القطر المصري بعد نصف الليل بنحو ساعة وكأنه اصاب بقعة بركانية في جنوبي جزيرة زانته غربي بلاد اليونان فخلخل سقفها فارتفع الضغط عن السوائل البركانية التي فيها فتهددت وهزت الارض هناك هزة عنيفة فدمرت المدن المجاورة لها وسبق هذه الزلزلة اشتداد الحر وسكون الرياح وارتفاع المد في البحر

سنة ١٨٨٧ - حدث في الثالث والعشرين من فبراير (شباط) زلزال شديد في شمالي ايطاليا وجنوبي فرنسا دمر بلداناً عديدة ومات به خلق كثير وكان مركزه في خليج جنوى واشد فعلم في ليغوريا وجنوبي فرنسا وكانت الهزات ثلاثاً اشدها الاولى وحركتها موجبة وارتجاجة ورحوية . وبلغ تأثير هذا الزلزال اميركا فشعرت به آلات رصد الزلازل في مدينة واشنطن وظهر بالحساب ان سرعة امواجه في الارض خمس مئة ميل في الساعة . وقبل الزلزال بنحو ساعة تأثرت الآلات المغنطيسية في اماكن مختلفة معاً اشارة الى ان هذه الآلات لم تتأثر بفعل منتقل من مكان الى آخر بل يجرى كهربائي اثر فيها كلها في وقت واحد

سنة ١٨٩١ - زلزلت بلاد يابان في الثامن والعشرين من اكتوبر زلزالاً عنيفاً دام من عشر دقائق الى اثنتي عشرة دقيقة خرب به واحد واربعون الف بيت ومات به اكثر من ثمانية آلاف نفس . وبقيت الزلازل تتردد عليها الى ما بعد السابع من نوفمبر سنة ١٨٩٣ - زلزلت جزيرة زني في الحادي والثلاثين من شهر يناير زلزالاً عنيفاً جداً خرب اكثر مدينة زني والقرى المجاورة لها وتكرر الزلزال في السابع عشر من شهر ابريل فتم به خراب المدينة . ويقال ان عدد الهزات من اول هذا الزلزال الى آخره بلغ الف هزة

سنة ١٨٩٤ - زلزلت بلاد اليونان في العشرين من شهر ابريل الماضي فخربت مدينة اثلنتا ومدينة طيبة وكثيراً من المدن والقرى التي بينها كما ترى ذلك مفصلاً في الصفحة ٥٧٣ من مجلد هذه السنة من المقتطف

هذا ما اردنا ذكره من الزلازل الشهيرة اما اسباب الزلازل وعلاقتها واقوال العلماء فيها قديماً وحديثاً فسيأتي تفصيلها في الجزء التالي ان شاء الله

# باب الصحة والعلاج

## حفظ الصحة وتقوية البدن

للجبار اوجين سندو

( خير النصح ما جاءك ممن يعمل به . وقد اطلعنا بالامس على مقالة مسهبة في حفظ الصحة وتقوية الجسم لرجل يتقن كل واحد ان يكون مثله صحة وقوة وهو الجبار اوجين سندو الذي اشتهر بأنه من اقوى رجال العصر واجودهم صحة حتى ان من يراه يحسب ان هرقل قد ظهر ثانية في هذه الدنيا ومن يشاهده يحمل القناطير المقتطرة كأنه لا يحمل شيئاً يحسب انه يفعل ذلك بقوة سحرية لا بقوته الطبيعية لكنه نال هذه الصحة والقوة بالتدابير التي وصفها في هذه المقالة وهاك خلاصتها )

الصحة ميراث يرثه الانسان من والديه واليه اتجه النواميس الطبيعية . والقوة هي المقدرة على العمل وعلى الاحتمال كما يعرف ذلك من علم التشريح والفسيولوجيا . وافي لا عجب من اغضاء المدارس الابتدائية عن هذين العلمين مع انها الزم للانسان من العلوم الحسابية واهم من علم الفلك

والطعام الزم اللوازم للنمو وللتعويض عن الاجزاء المخلة من البدن ويجب ان يكون كافياً مغذياً اي يكون فيه المقدار الاكثر من الغذاء في الجرم الاقل من المادة لكي لا تتلبك المعدة بما لا حاجة بالجسم اليه . والافراط من الطعام خطاء كبير وهو الذي يقصر الحياة ويضعف القوة . ويستحيل ان توضع قواعد للطعام الذي يوافق الناس كلهم على اختلاف طباعهم لكن القاعدة العامة لذلك هي : كل ما يكفيك حتى لا تجوع الا في وقت الطعام التالي

ومن المعلوم ان نصف الاطفال يموت قبلما يبلغون السنة الخامسة من عمرهم . واكبر سبب لذلك عدم مناسبة الطعام لهم في نوعه وفي اوقاته . والذين يعيشون منهم يتولاهم سوء الهضم عادة مما يطعمونه من انواع الحلوى والمربات ومن تناولهم الطعام مع والدهم على مائدة واحدة . واقول في هذا المقام ان الشاي والقهوة يضران اعصاب المعدة ولذلك لا اشر بها ابداً والماء خير شراب لارواء العطاش ولا خير منه اذا كان نقياً (مقطراً)

والصحة لتوقف على النوم كما لتوقف على الطعام ويجب ان يكون كافياً واما الذين يسهرون كثيراً وينامون قليلاً فيحرقون اجسامهم حرقاً وبيذرون قوتهم . قال احد المشترحين الكبار ان نوم خمس ساعات يكفي كل واحد وفعل بقوله فمات في الثلاثين من عمره بمرض السل اما انا فانام تسع ساعات كل يوم وقد انام أكثر من ذلك

وعندي ان الراحة امر لا بد منه فكل من شعر بتعب اما من قلة النوم او من شدة البرد او من شدة الحر او من سبب آخر فهو آخذ في انفاق قوته الحيوية . والنوم ضروري لاسترداد ما ضاع من القوة والنشاط . والطبيعة اصدق مرشد الى ذلك

ولا بد من ان تعد كل الوسائط اللازمة لتسهيل النوم فيجب ان تكون غرف النائمة معتدلة الحر والبرد حتى لا يضطر النائم ان يتدثر كثيراً . ويحسن ان يدخل الحمام كل يوم لتنظيف بدنه وفتح مسامه فاذا كان شاباً متعافياً فالماء البارد خير له واما اذا كان ضعيفاً او متقدماً في السن وجب ان يتدلى بالماء الفاتر ثم يبرد الماء رويداً رويداً والرياضة ضرورية لنمو الصغار وحفظ صحة الكبار ولا سيما في المدن حيث يكثر جلوس الناس وثقل حركتهم . ولا بد من تكثر الساحات خارج المدن واغراء الناس بالخروج اليها واللعب فيها العاباً تحرك اعضاء البدن كله كاللعبة المعروفة عند الانكليز باسم لون تنس ( وهي التي ترى رجالهم ونساءهم يلعبونها في ميدان الجزيرة بضواحي القاهرة ) . ومهما كان نوع الرياضة فاتخاذها في العراء خارج البيوت خير من اتخاذها في البيوت ويجب ان تكون معتدلة حتى لا تبلغ بالجسم درجة التعب الشديد

والمشي وحده لا يكفي لرياضة الجسم بل يتعب الرجلين قبلما يضطر الماشي الى زيادة التنفس وخير منه التجديف وركب الدراجة ( يسكل ) وركب الخيل وهذا انفع انواع الرياضة ولكن اذا كان افتناء الخيل ليس في طاقه الانسان فالدراجة تغني عنها وهي رخيصة ولا طعام لها . وبشروط في الرياضة مهما كان نوعها ان يأتيها الانسان عن لذة لا عن كره

ولعب الجباز لا يفيد كثيراً لانه لا يمرن العضلات التي يحتاج الانسان الى تمرينها بل يمرن غيرها ونقل فائدته اذا لم يكن في الخلاه . ولا بد من ان يعلم الذين يروضون اجسامهم بالالعب ان التعب الشديد ضار جداً فيجب ان يتجنبوه . وكل احد يستطيع ان يقوي جسمه كما قويت انا جسمي بالوسائط البسيطة التي استعملتها . وليس الغرض من الرياضة مجرد تقوية الجسم والتدرب على الالعب الغريبة بل تقوية الصحة جسداً

وعقلاً . ويجب ان لا تزيد الرياضة على طاقة الانسان والأشجولت ضرراً بدل النفع .  
ولا ان يقصد بها المسابقة والمباراة لثلا تقصر الحياة وتعرض صاحبها للمخاطر  
والرياضة التي اعتمدت عليها واشهر على كل انسان باتباعها هي . اولاً رفع كرتين  
من الحديد متصلين بقضيب قصير . فالولد الذي عمره من عشر سنوات الى اثني عشرة  
سنة يجب ان يستعمل كرات ممّا ثقله ثلاث ليبرات ( ابطال ) فقط والذي عمره من  
اثني عشرة سنة الى خمس عشرة سنة يجب ان يستعمل كرات ممّا ثقله اربع ليبرات  
والذي عمره خمس عشرة سنة فأكثر يجب ان يستعمل كرات ممّا ثقله خمس ليبرات فقط  
ولا بد من ان يتمرّن على رفعها على صور شقي كل يوم وبداوم على ذلك يوماً بعد يوم  
وسنة بعد اخرى

ثانياً . انتصاب القامة في الوقوف والمشي وتقوية العضلات التي يستند الجسم عليها  
في انتصابه

ثالثاً . تنفس الهواء النقي واملأ الصدر به وتركه فيه مدة وتكرير ذلك مراراً

كل يوم

واذا مرّ الانسان نفسه على هذه الصورة كما مرّت نفسي وبلغ من جودة الصحة  
وشدة القوة ما بلغته لم تبق به حاجة الى اتباع قواعد معينة للرياضة . فانا لا أأكل طعاماً  
خاصاً بل أأكل ما اشتهي ولكنني لا اشرب مسكراً قط ولا قهوة ولا شايّاً . واحاول  
دائماً ان آكل في اوقات معينة وان يكون طعامي بسيطاً سهل الهضم وانام كثيراً - تسع  
ساعات او أكثر كل يوم واجد ان ذلك ضروري لي ولا انام قبل نصف الليل ولكنني  
استيقظ متأخراً بعد ان انام تسع ساعات او أكثر وانهض من سريري الى الحمام فاتمرّن  
بالكرات على ما تقدم ثم اغسل بماء بارد وافطر والتفت الى اشغالي واقابل اصدقائي  
واخرج الى التزهة ماشياً او راكباً وآكل الساعة السابعة بعد الظهر واستريح قليلاً ثم  
اذهب الى المشهد حيث اظهر قوتي باعمالي المختلفة ثم اغسل بدني في المساء كما غسلته في  
الصباح واتمشى وانام واذا شعرت ان بي حاجة الى الرياضة فركت عضلاتي وانا جالس  
اقراً او اكتب . انتهى

هذا ملخص ما كتبه اوجين سندو في جريدة الكمسوبولان الاميركية وقد اثبتناه  
لان حقائقه واضحة ونصائحه سهلة الاتباع فغسى ان ينعم انقراهم فيها ويتبعوها

## فوائد واخبار طبية

لجناب الدكتور نقولا نمر

### الدم في الحمى

اجرى الدكتور ستين من فينا امتحانات كثيرة للوقوف على معرفة التغيرات التي تجري في الدم بسبب الحمى وللحكم في هل هذه التغيرات ناتجة عن ارتفاع الحرارة وانخفاضها طبيعياً او عن فعل الادوية المستعملة في معالجة الحميات وهاك نتيجة بحثي  
تزداد كثافة الدم كلما ارتفعت حرارة الجسد وتنقص كلما انخفضت الحرارة  
ليس في الحالة الطبيعية فقط بل ولو انخفضت درجة الحرارة بسبب مخفضات الحرارة .  
ولا فرق في ما اذا كان هبوط الحرارة طبيعياً او ناتجاً عن فعل الانتبرين والانتفبرين  
شرباً او باستعمال البيلوكربين حقناً تحت الجلد فان النتيجة واحدة دائماً

### دلالة بكاء الاطفال على تشخص امراضهم

نشر الدكتور هل الاميركي استاذ امراض الاطفال في كلية دنفر من الولايات المتحدة نتيجة بحثه في هذا الموضوع قال

ان بكاء الاطفال المصابين بالتهابات شعبية ورئوية معتدل ولكنه نكد عميق كأن باباً اغلق بين الطفل الباكي والطبيب السامع . والبكاء في الذبحة له رنة اشبه بالرنة المعدنية وله ايضاً شيق مستطيل كصياح الديك . وبكاء المصابين بامراض دماغية قصير حاد غير متصل . وبكاء المصابين بالتهاب البريتون الدرني اشبه بالتأوه والانين  
اما البكاء المستعصي الطويل فيدل على ألم الاذن والعطش والجوع او على الوخز بالدبابيس . والبكاء في التهاب البلبورا اقوى واحد من بكاء الالتهاب الشعبي والرئوي ويتجهج بتحريك الطفل او بهجوم نوبة السعال . وبكاء الامراض المعدية يصحب غالباً بالتواء وتكش كأن شيئاً ثقيلاً يضغط على البطن

والبكاء المعروف عند العامة بالتعوسة او التأوه العميق يدل على ضعف القوى او على ان قوى الطفل الحيوية قد قاربت الملائشة . والبكاء عند السعال فقط يدل على ان السعال نفسه مؤلم وليس علامة لمرض ما

اما تكرار البكاء واستطالته فتضعف شيئاً فشيئاً كلما اقترب الموت . وعدم البكاء

اصالة مدة مرض طفل دلالة ردية تدل على ان الطفل قد فقد القوة وصار غير قادر على البكاء . وعلى الطبيب ان يراقب بكاء الاطفال مدة طويلة حتى يتمكن من تمييز انواع بعضها عن بعض

### معالجة النزلة المثنائية بالحقن بمحلول السليمانى

استعمل كثيرون من الاطباء التمسوين الطريقة المذكورة اعلاه في معالجة النزلة المثنائية على اختلاف اشكالها وكيفية ذلك

ان تفرغ المثانة من البول وتفسل غسلاً جيداً ثم تحقن بعشرين او ثلاثين نقطة من محلول السليمانى ( جزء واحد الى ٥٠٠ جزء من الماء ) ويستمر الحقن بهذا المحلول مدة اربعة ايام او خمسة ثم تحقن بمحلول آخر اقوى من هذا مدة اربعة ايام أخرى وبعده بمحلول اقوى ايضاً الى ان تصبح قوة المحلول المحقونة بـ جزء الى ١٠٠ جزء من الماء وتزداد الكمية الى ٤ جرامات واذا اشتد الالم وجب زيادة الانتباه الى الكمية المحقون بها والى مدة مكثها في المثانة ويجب ان لا تتجاوز خمس دقائق وقد ظهر ان هذه المعالجة مفيدة جداً في الحوادث المسببة عن السيالان المزمن ولم يشاهد لها ضرر ما في جميع الحوادث التي عولجت بها

### انتقال الامراض المعدية بالبريد

ذكر احد اطباء الصحة في بلاد الانكليز في تقريره السنوي لسنة ٩٣ حادثتي جدري كان سببهما انتقال الجراثيم المرضية بواسطة مكاتب واردة بالبريد فالحادثة الاولى حدثت منذ عشر سنوات ولذا لم يأت على تفصيلها . اما الحادثة الثانية فوقعت في شهر ابريل سنة ٩٣ وكان سببها انه ورد كتاب على امرأة من صديقة لها كانت ممرضة في احد مستشفيات الجدري في بلاد بعيدة وبعد وصول الكتاب بمدة وجيزة مرضت بهذا الداء فاستدعي لها الطبيب ولدى الفحص المدقق ثبت ان المرض انتقل اليها بواسطة ذلك الكتاب

### استخراج رصاصة بعد ٣٢ سنة

اصيب رجل عمره ٣٣ سنة برصاصة في اسفل الفخذ فأرسل الى المستشفى وبحث الجراحون عن الرصاصة فلم يلقوها لها على اثر مع انهم سبروا الجرح مسافة ثمانية اصابع في جهة مسير الرصاصة وبقي الجريح في المستشفى ٦ اشهر الى ان اندمل الجرح فغادر

المستشفى ولكنه لم يتعاط أعماله مدة وجيزة حتى عاد يشكو من العرج فأدخل المستشفى ثانية وشق نخذه وبمحث الاطباء عن الرصاصة ثانية فلم يجدوها فبقي مدة طويلة في المستشفى الى ان اندمل الجرح ثانية وترك المستشفى وبعد مضي سنوات عديدة عاد اليه الالم في نخذه فعرض نفسه على الطبيب فوجد خراجة في جهة الفخذ في الجهة الوحشية يبلغ حجمها حجم بيضة كبيرة فشقها ووجد داخلها الرصاصة التي اصاب بها بعد ان كان قد مضى عليها ٣٢ سنة وكانت محاطة برسوبات صفائية

### شركة جديدة لضمان حياة الاطباء

نشئت الكولرا الوبائية في ولاية اوريانكا من اعمال روسيا وفكت بالاهالي فتكا ذريعاً وقد توفي من الاطباء الذين عالجوا المصابين بها عدد ليس بقليل وأكثرهم من الموسرين الذين لو ارادوا ترك البلاد لما عسر عليهم ذلك ولكنهم فضلوا ملافاة الاخطار والتعرض للموت في سبيل الانسانية ولما رأى الاهلون منهم ذلك قدروا عملهم قدره وجمع الموسرون منهم مالاً طائلاً ليدفعوه لعيال الاطباء الذين يموتون في خدمة ابناهم وطنهم واتفقوا على ان يعطوا مبلغ ٥٠٠٠ روبل سنوياً لعائلة كل طبيب يتوفى بالكولرا او غيرها من الامراض المعدية ويزاد المال الى ٨٠٠٠ روبل اذا كان الطبيب المتوفى قد تعاطى صناعته عشر سنوات في الولاية التي توفي بها . فينظر ذلك اغنياء البلاد الاخرى عسى ان يقتدوا بهؤلاء الفضلاء

### تأثير الموسيقى في الاحساسات والعواطف

كثر بحث الاطباء في هذا الموضوع وقد تقرر امتحان ذلك بالفعل في مدينة لندن فان الحكومة ستبني لذلك قاعة كبيرة مزخرفة احسن زخرفة وسيجتمع فيها الموسيقيون المشهورون ويمارسون اطرب الالحان واشدها تأثيراً ويجتمع في هذه القاعة جميع المرضى المصابين بالضعف العصبي لسماع الموسيقى وسيمد شريط التلفون من هذه القاعة الى جميع المستشفيات في لندن ويراقبون نتيجة هذا الامتحان لعلمهم يقنون على فائدة منه

### ضرر الشاي

قرر بعض الاطباء ان الافراط من شرب الشاي الذي يتقع كثيراً يؤثر في الاعصاب تأثيراً مضرّاً ويورث سوء الهضم وقد يورث الجنون ايضاً . ويقال ان للتبغ لاً مثل هذا اذا اكثر الصغار من تدخينه



# باب الزراعة

## تربية النحل

ذكر النحل والعسل في اقدم الكتب والآثار كما سافر التوراة وكتب الهند والنقوش المصرية واشعار هوميروس . وكان المصريون الاقدمون يربون النحل ويعرفون طباعه وقد اتخذوه رمزا للامة التي يحكمها حاكم وذلك قبل التاريخ المسيحي بالفي سنة ويظهر من البحث اللغوي ان الناس عرفوا العسل وربوا النحل قبل ان تفرقت لغات المغول والايرائين والساميين فان كلمة عسل باللغة السنسكريتية "ما" ويشتمون منها "ماذوبا" اي شارب العسل "وماذوكارا" اي عسال . ومن ذلك "مل" و"ميك" باللاتينية والفرنسوية . واسم العسل باللغة الصينية "ميه" و"مات" وبسبب باللغة العربية "ماذيا" وهذه الكلمات من اصل واحد على ما يظهر

واول من كتب على النحل والعسل في ما يعلم ارسطوطاليس في كتابه تاريخ الحيوان وذلك سنة ٣٣٠ قبل التاريخ المسيحي ثم تلاه كثيرون من الكتاب باليونانية واللاتينية . وما كتبه جامع بين الفث والسمن والصواب والخطا . ولم يزد على ذلك الى ان تناول علماء الانرج البحث في طبائع النحل وكيفية تربيته وحققوا من ذلك ما سيأتي تفصيله

## النبذة الاولى

### في طبائع النحل

النحل على ثلاثة انواع الاناث وتسمى الملكات ايضاً والذكور والخناث وتسمى العمال وهن انث لم يتم خلقهن . والاناث اطول من الذكور والذكور اكبر من الخناث واغلف كما ترى في الشكل الاول على الصفحة التالية . والنحل مثل غيره من الحشرات يكون ايضاً او بزرراً ثم يصير دوداً وزيراً وحشرات مجنحة ويبيضه ضارب الى الصفرة منحني قليلاً كالملايل كما ترى في الشكل الثاني وعليه مادة غروية فيلصق بالغلايا التي يوضع فيها . والغلايا بيوت مسددة الجوانب كما ترى في الشكل الثالث . ولا يمضي على البيضة بومان او ثلاثة حتى تصير دودة ونحير-

من الغلاف الذي كانت فيه ولكنها تبقى في اسفل الخلية كما ترى في اعلا الشكل الثالث والنحل المناطة به تربيتها يطعمها من مزيج من العسل ولقاح الازهار فتتو بسرعة كما ترى



خنثى النحل



ذكر النحل



انثى النحل

في البيوت الخمسة ألتى في اعلا الشكل الثالث ويصير جسمها مركباً من خمس عشرة حلقة كما ترى في الشكل الثاني ويكون رأسها صغيراً جداً بالنسبة الى بدنها



دود النحل وبيضة

ثم ان الدودة تفرز مادة حريرية كسبيج العنكبوت وتضع منها شرقة (فيلجة) تقيم فيها فان كانت نماً يصير عاملاً او ذكراً اقتضي لها ٣٦ ساعة لتسج هذه الشرقة وان كانت نماً يصير انثى اقتضي لها ٢٤ ساعة فقط ولكنها لا تنسج شرقة كاملة حينئذ بل نصف شرقة . وحينما تأخذ الدودة في نسج الشرقة تصنع المربيات غطاءً تغطي به الخلية ولا تترك منها الا ثقباً صغيراً لدخول الهواء . وهذا الغطاء يكون محدباً قليلاً فوق خلايا العمال ومثل نصف كرة فوق خلايا الذكور



خلايا النحل وبيضة ودوده فيها

ولا تقيم الدودة في هذه الشرقة طويلاً حتى تأخذ لتخلق باخلاق النحلة الى ان تصير نحلة كاملة . وقد وجد بالمراقبة ان الملكة يتم تحوّلها من البيضة الى النحلة الكاملة

في ستة عشر يوماً والذكر في ٢٤ يوماً والخنثى في ١٩ يوماً الى ٢٢ يوماً . وحينما تبلغ النحلة تمام تكونها تخرق غطاء خليتها وتشق شرفتها وتخرج نخلة كاملة وتبادر مرياتها اليها وتنظفها ثم تصق بها من الشرفة وتمسح قوائمها وقرنيها وتمدد اجنحتها وتحثها على الطيران فتقرن عليه رويداً رويداً ثلاثة ايام الى ان تقوى اجنحتها ولا تقم بلا عمل في غضون ذلك بل تهتم باطعام اخواتها اللواتي لم يزلن دوداً ونحو ذلك من الاعمال التي عملت لها ثم تخرج من القفير وتسعى في طلب الرزق لها ولما يأتي بعدها من النحل وسنسط الكلام على بقية طبائع النحل وكيفية تربيتها وتكثير عسلها في الاجزاء التالية ونوضح ذلك بالصورة اللازمة

### زراعة البطاطس (البطاطا)

يعتمد الفلاحون في اوربا واميركا على البطاطس لغذائهم كما تعتمد على القطاطي فلا بد للفلاح منهم من ان يزرع قطعة بجانب بيته يقتلع منها ايام الصيف والخريف ما يكفي لطعامه ثم يقتلع بقية الرؤوس ويحفظها للشتاء والربيع . واكثر ادمهم منها مسلوقة او مطبوخة بالسمن او بالحم

والبطاطس غير مغذية كالقمح والذرة ولكن غلتها اكثر من غلتها كثيراً فالارض التي تغل ثلاثين رطلاً من الحنطة تغل الف رطل من البطاطس اذا اُنقنت زراعته . والنسبة في الغذاء بين الحنطة والبطاطس كالنسبة بين الستة والواحد اي انه في كل رطل من الحنطة قدر ما في ستة ارطال من البطاطس غذاء . وهو لا يخلو من المواد المفيدة ولكنها تخرج منه بسلقه بالماء ولذلك يطرح الماء الذي يساق به . واذا اعتبرنا قلة غذاء البطاطس بالنسبة الى كثرة غذاء الحنطة وكثرة غلة البطاطس بالنسبة الى قلة غلة الحنطة بقي ان الغذاء الذي يستخرج من الارض بواسطة البطاطس يزيد خمسة اضعاف على الغذاء الذي يستخرج منها بواسطة الحنطة فتكون زراعة البطاطس اربح كثيراً ولو اقتضت خدمة كثيرة

وهذه الحقائق مثبتة علمياً وعملاً وقد أكد لنا كثيرون من الذين اعتنوا بزراعة البطاطس في هذا القطر والقطر السوري ان غلتها فاقت انتظامهم ولا سيما اذا كانت التقاوي جيدة واحسنت خدمة الارض

وتعد الارض لزرع البطاطس بحرثها جيداً وازافة السماد اليها وهي تحتاج الى مقدار كبير من السماد فاذا كان زبلاً عادياً وجب ان يضاف الى كل فدان خمسة عشر

طناً أو أكثر الى ٢٥ طنًا والطن اربعة قناطير شامية أو نحو عشرين قنطاراً مصرياً .  
والغالب ان يضاف اليها ايضاً نحو خمسة قناطير مصرية من السماد الصناعي الذي فيه  
نيترات الصودا واملاح الامونيا ونحو ذلك . وهذا المقدار من الزبل والسماد ثمين  
جداً بالنسبة الى ما تستمد به الأرض عادة ولكن غلة القدان في القطر المصري تبلغ  
مئة وعشرين قنطاراً مصرياً واذا زادت العناية بزراعته وانتقاء بذاره فلا نظن ان  
غلته تنقص عن اربع مئة قنطار مصري اي نحو ثمانين قنطاراً شامياً او عشرين طنًا .  
واذا أرسل الى البلاد الانكليزية بيع الطن منه باثني عشر جنيهًا او أكثر الى ستة عشر  
جنيهًا . وهب ان الطن منه يبيع في القطر المصري بثلاثة جنيهات كما يباع عادة في ارضه  
بلغت غلة القدان ستين جنيهًا . اما ربا ثمن الارض وثمن السماد والبذار (التقاوي) واجرة  
الحرث والتمهيد والزرع والعزق وسائر النفقات فلا تبلغ عشرين جنيهًا فيبقى منها ربح كبير  
وهالك طريقة لزراعة البطاطس جرى عليها احد الاميركيين فاستغل من القدان أكثر من  
٤٥٠ قنطاراً مصرياً وهي انه اختار ارضاً كان يزرعها بصلاً وبطاطساً وذرته بالتعاقب مدة  
خمس وعشرين سنة وحرثها جيداً حرثاً عميقاً وجعل الانلام قريباً بعضها من بعض وذلك  
في شهر ابريل وبعد يومين وضع فيها عشرة قناطير مصرية من السماد الصناعي الجيد  
ومهدا ثم شق فيها انلاماً جعل بين كل ثلثين منها تسعين سنتيمتراً وعمق التلم عشرين  
سنتيمتراً وعاد فالتى تراباً فيها حتى بقي عمقها ١٥ سنتيمتراً وقطع رؤوس البطاطس حتى  
كان في كل قطعة عيتان وزرعها في اليوم الثاني من شهر مايو جاعلاً بين القطعة  
والاخرى ٢٥ سنتيمتراً فبلغ عدد القطع تسعة عشر ألفاً وغطاها بعزق صغير حتى كان عمق  
التراب على كل منها خمس سنتيمترات وذر عليها خمسة قناطير مصرية من السماد الصناعي  
وبقيت الانلام مكشوفة الى ان ظهر النبات فجعل يلقى التراب فيها رويداً رويداً كلما كبر  
وكان قد قطع رؤوس البطاطس قبل زرعها باربعة اسابيع وذر عليها تراباً ايضاً ناعماً ولم  
يزرع منها الا ما ظهرت عيونته جيداً والذي ظهرت فيه عيون كثيرة لم يزرعه فظهر النبات  
متساوياً في كل المساطب وامتنع الترقيع وامتنع ايضاً نحو البعض وضعف البعض الآخر  
وعزق النبات في الخامس عشر من شهر مايو وفي العشرين التي غلبت التراب من  
المساطب وكرر ذلك . وكان المطر يقع وبسقي النبات من وقت الى آخر . ولو كان في  
القطر المصري لاستعاض عنه بالسقي . واستغل البطاطس في ٢٢ يوليو . وبلغت غلته حينئذ  
٣٥٨ قنطاراً ثم زرع هذه الارض مرة اخرى تلك السنة واستغل منها في اكتوبر مئة قنطار

## التأصيل في الزراعة

مما لا شبهة فيه ان كل الاثمار التي نلتها بطعمها والحبوب التي نغتنى بها والحيوانات والمواشي التي نستخدمها في الزراعة او نشرب لبنها وناكل لحما كانت برية كلها غير صالحة لما نستخدمها له الآن . فالتفاح البري لا يؤكل لعفوسه والبن البري مرته والغنم البرية لا الية لها ولا صوف والثيران البرية لا تصلح لعمل من الاعمال والقطن البري لا يجنى منه شيء تقريباً والعنب البري لا يؤكل . وكل هذه النباتات والحيوانات قد بلغت ما بلغت بتربية الانسان لها وتأصيلها اي باختيار ما يظهر فيه ميل الى التحسن وحفظ بذوره فيزيد هذا الميل فيه رويداً رويداً

وغني عن البيان ان القطن تحسن في هذا القطر منذ عشر سنوات الى الآن بانتقاء النقاوي حتى تضاعفت غلته ولولا انتباه ارباب الزراعة الى ذلك وانتقاء النقاوي من النبات الذي ظهرت جودته لبقى القطن على ما كان عليه منذ عشر سنوات اي لبقيت غلة الفدان ثلاثة قناطير او حوالها اما الآن فصارت غلة الفدان ستة قناطير او سبعة وقد تبلغ اكثر من ذلك ولو كانت الزراعة واسعة

وما جرى في القطن يمكن ان يجري في الحنطة والفل والذرة وفي المواشي ايضاً على اختلاف انواعها . لكن ارباب الزراعة في هذا القطر لم يهتموا بشيء من ذلك حتى الآن الا باخليل وهذا منذ عهد قريب والفضل فيه للحكومة . واجتازت الحكومة وحدها لا يكفي ولا تنجح الاعمال التي من هذا القبيل الا اذا اهتم بها ارباب الزراعة انفسهم على اسلوب تجاري كما اهتموا بانتقاء نقاوي القطن . فعسى ان يقوم منهم من يهتم بانتقاء نقاوي الحنطة وسائر الحبوب والقطاني

## المنغو في القطر المصري

رأينا بالامس اثماراً من المنغو مقطوفة من بستان لسعادة عبد السلام باشا المويلحي يبلغ طول الثمرة منها نحو ثلاثة عشر سنتيمتراً ومحيطها من وسطها نحو ثلاثين سنتيمتراً . والمنغو نبات هندي وله عند الهنود شأن كبير وهم يمتنون به اشد العناية فيجب ان تبلغ ثمرته في بلادهم الغاية القصوى في كبرها وجودة طعمها لكن حجمها عندهم قلما يزيد على حجم بيضة الاوز وهذا من الادلة الكثيرة على جودة التربة في القطر المصري وعلى ان نباتات المنطقة الحارة وما يقاربها تجود هنا اذا اعني بزراعتها اكثر مما تجود في مواطنها الاصيلة

# المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد اختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتضييلاً للاذهان . ولكنَّ الهدية في ما يدرج فيه على اصحابه فحسن برأيه كلاً . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي فيه الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملامات الوافية مع الاميجار تستخار علم المطالعة

## كنوز سينا

نشرنا مقالة وجيزة في هذا الموضوع في الجزء السادس من المقتطف الذي صدر في غرة شهر مارس الماضي . ويظهر لنا ان اخواننا قراء العربية في مصر والشام والعراق وايران وتونس والجزائر لم يهتموا بها اكثر مما يهتمون بيت من اشعار مجنون ليلى اما اهالي اوربا واميركا فعلى الضد من ذلك فقد اقلقونا برسائلهم وبما كتبوه في جرائدهم عن هذه المقالة بين مصدق ومرتاب ومستفحص ومستعيد . وقد كتبت اليها احدي السيدات الانكليزيات الفاضلات ثلاثة مكاتيب في هذا الشأن في ثمانية ايام . ويعلم جمهور القراء اننا ذكرنا منذ مدة وجيزة ان السيدة اغنس لوس الانكليزية اكتشفت نسخاً من الانجيل في دير سينا باللغة الارامية واللغة العربية . وهي تقول الان ان ما اكتشفه الدكتور غروت واشرنا اليه في الجزء السادس من المقتطف هو نفس ما اكتشفته قبله . وقد كتبت اليها الرسالة التالية من مدينة كبروج بانكلترا فنشرناها مع الشكر والثناء على هممتها العالية وترجمناها الى اللغة العربية كما ترى

*To the Editor of Al-Muktataf,*

As the Syriac Manuscript which Dr. Grote claims to have discovered at Sinai is so very like Plate iv in my Catalogue of the Syriac MSS. in the Convent of St. Katherine, I think it is only right that I should give you an account of how I became acquainted with the original of plate iv.

It was shown to me by the late Hegoumenos, Father Galaktion, in February 1892. I photographed some pages of it, and read the first and last pages to Galaktion translating them into Greek for his benefit. When I had developed my photographs at Cambridge, I shewed them to several Syriac scholars, saying that they were from the MS. of a Lectionary which contains 300 pages or 150 leaves.

Professor Rendel Harris, Professor Bevan, and Professor Robertson Smith all told me that I had made an important discovery. This was in June 1892. The Ninth Congress of Orientalists was about to assemble in London in August 1892, and I wished to show these photographs there. But Professor Bensly requested me not to do so, because of the very important discovery I had made of the Palimpsest of the Old Syriac Gospels. He did not wish public attention directed to the Sinai Convent, until he, Mr. Rendel Harris and Mr. Burkitt should have transcribed the texts of the Gospels.

I returned to Sinai with my friends in February 1893, and whilst they were at work on the Palimpsest, I copied and photographed the Palestinian Syriac Lectionary which I had found a year previously, and also another copy, which Mr. Rendel Harris found the very day after our arrival. The only Manuscript of this Lectionary previously known is the one in the Vatican Library. It has been twice edited by Count Erizzo Miniscalchi, and by Paul de Lagarde.

The Vatican MS. is dated A. D. 1030. The Sinai ones are A. D. 1104 and A. D. 1118 respectively.

But the version itself dates from the fifth century. It is written in Palestinian Syriac, which is not an unknown character, for every good Syriac scholar learns to read it, and it is probably the dialect spoken by our Saviour. Also it was translated from a Greek text quite independent of any which are now in existence; but which agrees wonderfully with the two oldest Greek codices, the Sinaiticus and the Vaticanus.

I announced this discovery in the newspapers, the Athenaeum and the Academy for April 15, 1893, and this has been recorded in the Prolegomena to Tischendorf's New Testament, published at Leipzig on March 26, 1894.

My copy of the two manuscripts represented in Plates IV and V of my Catalogue being completed, I placed it in the hands of Messrs. Gilbert and Rivington, by whom it will soon be published. I send you the last proof-sheet of it, which as you will see, ends with page 24. The Estrangelo type is always used for printing Palestinian Aramaic, as no types of the Palestinian alphabet have been cut, so far as I know.

Father Galaktion told me that no one had read the manuscript in question before I did, except one man, Professor Euting. But he was not sufficiently interested in the subject to make it known.

Yours very truly  
Agnes S. Lewis.

Cambridge, Aug. 14, 1894.

حضرة منشئ المقتطف

ان النسخة السريانية التي يدعي الدكتور غروت انه اكتشفها في سيناء هي مثل الرسم الرابع من كتابي عن النسخ السريانية التي في دير القديسة كاترينا بسينا ولذلك رأيت ان اصف لكم كيف اتصلت الى اصل هذا الرسم  
اراني الاغومانوس غالكتيون الاصلية في شهر فبراير سنة ١٨٩٣ فصور



بعض صفحات منها تصويراً شمسياً وقرأت الصفحة الاولى والاخيرة للاغومانوس وترجمتها له باليونانية. ولما اظهرت الصور في كبردج بالمظهر الكيماوي اربتها لكثيرين من العارفين باللغة السريانية واخبرتهم انها من كتاب فيو ٣٠٠ صفحة اي ١٥٠ ورقة. فقال لي الاستاذ رندل هرس والاستاذ ييفان والاستاذ روبرتسن سمث انني اكتشفت اكتشافاً عظيماً وكان ذلك في شهر يونيو (حزيران) سنة ١٨٩٢. وكان جميع علماء اللغات الشرقية التاسع على اية الالتئام في لندن في اغسطس ١٨٩٢ واردت ان اريهم تلك الصور لكن الاستاذ بنسلي طلب اليّ ان اعدل عن ذلك لاهمية اكتشافي نسخة مجندرة (اي مكتوبة فوق نسخة اخرى ممحاة الخط) من الاناجيل السريانية القديمة ولم يستحسن ان تنبه الافكار الى ديرسينا قبلما يتمكن هو والمستر رندل هرس والمستر بركت من نسخ هذه الاناجيل فرجعت الى سينما مع رفاقي في شهر فبراير سنة ١٨٩٣ وفيما كانوا يهتمون بالنسخة المجندرة نسختُ وصوّرتُ الكتاب السرياني الفلسطيني الذي وجدته في السنة السابقة ونسخة اخرى وجدها المستر هرس يوم وصولنا وليس من هذا الكتاب الا نسخة اخرى في مكتبة الفاتيكان وقد نفحها الكونت اريزو منسكالكي مرة وبولس ده لاغارد مرة اخرى. وتاريخ النسخة الفاتيكانية سنة ١٠٣٠ للمسيح والنسختان اللتان في سينما تاريخ الواحدة منها سنة ١١٠٤ وتاريخ الثانية ١١١٨ واما الترجمة نفسها فمن القرن الخامس للمسيح وهي مكتوبة بالسريانية الفلسطينية وحروفها غير مجهولة عند الذين يعلمون السريانية جيداً والمرجح انها اللغة التي تكلم بها المسيح. وقد ترجمت عن نسخة يونانية مستقلة عن كل النسخ المعروفة ولكنها توافق النسخين اليونانيين القديمين السينائية والفاتيكانية واعلنت هذا الاكتشاف في الجرائد فنُشر في جريدتي الاثنين والاكاديمي في ١٥ ابريل سنة ٩٣ وذُكر في مقدمات الانجيل الذي اكتشفه تشندورف وطبع في بسبك في ٢٦ مارس سنة ١٨٩٤

ولما تمت النسخة التي نسختها عن هاتين النسخين تولّى طبعها بيت غلبرت ورثنتن وسيتم طبعها قريباً وقد ارسلت لكم الآن المسودة الاخيرة وهي تنتهي في الصفحة ٢٤ وقد استعملت الحروف الامتريجية لان الحروف الفلسطينية لم تصنع حتى الآن للطبع فيما اعلم وقد اخبرني الاب غالكيتون ان النسخة التي قرأتها لم يقرأها احد غيري سوى الاستاذ بوتنف ولكنه لم يهتم بها اهتماماً يدعو الى اذاعة امرها

اغنس س. لوس

كبردج في ١٤ اغسطس سنة ١٨٩٤

## جواب الاقتراح

حضرات منشئي المقتطف الاغر

اطلعنا على الجزء العاشر من المجلد الثامن عشر في الصحيفة ٧٠٨ من مقتطفكم الاغر على اقتراح الخواجه يوسف داود طالبك تشطير يتين وايضاح معنى بيت ثالث فاما تشطير البيتين فهو

لي حيلة في من ينم	مخالفا شأن الفضيله
وبكل افعال تدم	وليس بالكذاب حيله
من كان يخلق ما يقول	ويرتضي فعل الرذيله
ويجب اكثار الفضول	فخيلتي فيه قليله

واما ايضاح البيت الثالث وهو

ما مان ماني لولا ليل عارضو ما شد حبل المنايا بالاماني

فاقول ماني رجل يزعم ان للعالم الهين احدهما خالق الليل ولا يصدر منه الا الشر وثانيهما خالق النهار ولا يصدر منه الا الخير فكأن الشاعر يقول صدق ماني في دعواه من ان اله الليل لا يصدر منه الا الشر لانه اي الحال والشان لولا ليل عارض المحبوب لما شد حبل المنايا بالاماني. فجملة ما مان ماني استثنائية بيانية على حد قولهم

قيل لي كيف انت قلت عليل سهر دائم وحزن طويل

وفي البيت حذف الاداة المعال بها عن صدق ماني الداخلة على ان المقدر اسمها بضمير الشان. وما شد جواب لولا وفاعله المحبوب واراد بجبل المنايا عارض المحبوب على طريقة الاستعارة التصريحية بجامع الجذب في كل اي ان المحبوب يجذب ويقود العاشقين بعارضه الى التلف وهذا عين الشر الذي صدر عن ليل العارض لانه يقضي لتلف الحب وان كان مما يمدح به المحبوب ويؤيد هذا كون المقام مقام توجع بدليل البيت الذي قبله وهو

اذلني بعد عزي والهوى ابدا يستعبد الليث للظبي الكناسي

والظاهر ان ابن منير اراد ان يعارض المتنبي ويخالفه حيث كذب ماني في قوله

وكم لظلام الليل عندي من يد تخير ان الماوية تكذب

فكان ابن منير يقول انا اصدق ماني في دعواه لانه المحبوب شد حبل المنايا الذي هو

نفس العارض بالاماني آلتي هي مطامع العاشقين وذلك عين الشر وهو مترتب عن ليل  
عارض المحبوب فصح ان الليل لا يصدر منه الا الشر لانه من خلق اله الشر . وقوله  
بالاماني متعلق بشد والمعنى على القلب على حد قولهم ( عرضت الحوض على الناقة ) اي  
الاماني مشدودة بحبل المنايا . وهذا كله اذا قرأنا حبل المنايا بالحاء المعجمة والياء التخيئة  
الموحدة وهو افصح واقرب للصواب وابتعد عن التكلف والتعسف واما اذا قرأناها بالحاء  
المعجمة والياء المثناة من تحت اضطررنا الى التزام التعسف والتكلف لعدم صلوح استعارة  
حبل المنايا لعارض المحبوب اذ ليس بيها جامعة يستحسن ايرادها كما لا يخفى وحينئذ  
اضطررنا الى ان نتجمل له ونقول ان جملة ما مان ماني جواب لولا وجملة ما شد معطوفة  
عليها باسقاط العاطف وفاعل شد ماني وبصير تقدير المعنى ما حمل ماني على دعواه الكاذبة  
ولا على شدة خيل المنايا بالاماني الا ما شاهده من ليل عارض هذا المحبوب الذي هو  
محض شر على محبيه . وعلى هذا يكون المراد من خيل المنايا والاماني امراً خارجياً عن  
المحبوب وحينئذ يفوتنا الاتصال والربط المعنوي بين الشطر الاول والشطر الثاني . والخلاصة  
على ارادة هذا المعنى ان ابن منير كأنه يقول ان ماني لما رأى ليل عارض هذا المحبوب  
زعم ما زعم في ان اله الليل لا يصدر منه الا الشر وارتكب الاخطار في امور وولم ير  
ليل عارض هذا المحبوب لما كان صدر منه هذا الزعم ولا ارتكب هذه الاخطار . وهذا ما  
سنع لفكري الفاسر وصاحب البيت ادرى بالذي فيه حلب احمد ميسر  
[ المقتطف ] اخترنا نشر هذا الجواب من الاجوبة الكثيرة التي تأخرت في ورودها  
لما فيه من التعليل والتفصيل والشرح المفيد

### انجيل البوذيين

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

لما كان مقتطفكم الاغر قد اشتهر بنشر الحقائق وزرع الفضائل اتيتكم بهذه الرسالة  
الوجيزة راجياً منكم نشرها والاجابة عليها وهي  
روت جريدة المهرلاند عالم مسكوبياً فصد بلاد الهند ودرس لغتهم على اشهر  
اسانذتها حتى اذا برع فيها جيداً اخذ يتجول في تلك البلاد بقصد السياحة والاكتشاف  
على شيء جديد وفيما هو ينتقل من بلد الى آخر رأى ديراً قديماً البناء فدخله بعد عناء  
عظيم وهناك نظر اثني عشر من البوذيين قد كرسوا حياتهم للعبادة فيه وهم مخلصون يحفظ

نواميس الديانة البوذية ويدهم كل اسرارها وسئل المسكوبي عن دينه فاجاب انه مسيحي فاحضروا له كتاباً في لغتهم عنوانه حياة الانبياء فاخذ يقاب في صفحاته وينظر فيها حتى عثر على نبذة من ذلك الكتاب تشير الى ان عيسى لما كان في السنة الثانية عشرة من عمره حضر مع قافلة الى بلاد الهند ودرس هناك العلوم مع اثني عشر تلميذاً على احد تلامذة بوذا المشهورين وبرع في كل فرع من درسه وخصوصاً في الفلسفة وفاق على كل التلامذة بنجاحه حتى صار معلمه يخصص له وقتاً فوق وقت فرقته ولما اتم دروسه اخذ يبشر في الهند بمعرفة الله حتى اذا صار عمره ٢٩ سنة ترك تلك البلاد ورجع قاصداً بلاد الشام ومراً في طريقه على بلاد فارس ولكنه لم ينجح بالتبشير فيها واخيراً وصل الى سورية في السنة الثلثين من عمره وهناك اخذ يبشر بديانة أطلق عليها فيما بعد اسم الديانة المسيحية . وقد ذكر الكتاب ان عيسى حوكم أولاً وأطلق وحوكم ثانية بامر يبلطس وقضي عليه بالموت وكان قبل محاكمته قد اخثار له اثني عشر تلميذاً قدوة بالاثني عشر ناسكاً الذين تعلم معهم ودرّسهم ما درسه في الهند وبعد موته اخذوا يذيعون ما تعلموه انتهى . فبكل احترام اسألكم ان تبدوا رأيكم في هذه المسألة وعما اذا كنتم تعلمون شيئاً عن ذلك الكتاب

ملبرن باستراليا

وديع ابو رزق

[المقتطف] . نعم اننا تصفحنا الكتاب الذي ذكرتموه وقد كتبه نقولاً نيتو توفنش الروسي بالفرنسية وطبعه في باريس وعنوانه "سيرة المسيح المجهولة" . اما ما ذكرتموه عنه فصحيح بالاجمال ولكنه يخالف عن الاصل في التفصيل . وقد ادعى مؤلفه انه لما اتى دير موبك في بلاد كدك او بت الصغرى دار الحديث بينه وبين رئيس الدير بواسطة الترجمان على الديانة البوذية وافضى الى ذكر النبي عيسى وآلامه وموته وقيل له ان ذلك مسطور في ادراج البوذيين بلغة الهند ولغة نيبال ومسطور في مدينة لاساً وفي اديرتهم الكبيرة فلما علم المؤلف ذلك جدّ في البحث عن تلك الادراج حتى اتى مدينة ليه عاصمة بلاد كدك المذكورة آنفاً وقصد دير همس من اشهر اديرة البوذيين على مقربة منها فاخبره رئيس الدير في سياق الحديث ان سيرة النبي عيسى محفوظة عندهم بلغتهم التبتية و مترجمة عن ادراج محفوظة في لاساً باللغة البالية واصلاها من بلاد الهند وبلاد نيبال وقد قرأ له رئيس الدير ما هو محفوظ عندهم في مجلدين ضخمين قد اصفر قرطاسهما من طول الزمان وكان المترجم يترجم بينهما وهو يكتب الترجمة عن النبي موسى وبني اسرائيل

والنبي عيسى. وفيها ان النبي موسى هو ابن فرعون وقد تعلم عند علماء الاسرائيليين فصار منهم ولم يكن اصلاً منهم. واطال الكاتب في الكلام عن بني اسرائيل ثم قص سيرة عيسى فقال انه الروح الازلي الابدى حل في جسد طفل من بني اسرائيل وكان ابواه فقيرين واصالها من عائلة كريمة المحدث عظيمه التقى وكان منذ طفولته يعلم الناس بان الله واحد لا يتجزأ ويحث الخطاة على التوبة فلما بلغ الثالثة عشرة من عمره قصد الاغنياء والعظماء مصاهرته تشركاً بقرابته فترك بيت ابيه خفية وخرج في قافلة من اورشليم واتى بلاد السند ليتعلم نواميس بوذا ولما بلغ الرابعة عشرة اجتاز بلاد السند وسكن مع الآريا واشتهر اسمه في السند حتى قصده الناس من كل حذب وصوب. واخلاصة انه اقام في بلاد الهند حتى بلغ السادسة والعشرين من العمر وقام عليه البراهمة وارادوا قتله لانه لم يطاوعهم على الترفع عن العامة وجرى له امور اخرى من مثل ذلك لا محل لذكرها هنا. ثم رجع قاصداً بلاده وبني اسرائيل قومه وكان ذكره قد ملأ الاقطار حتى اذا وصل بلاد فارس قام كهناتها يغرون الشعب بعدم الاصفاء اليه ولكنهم لما رأوا ميل الناس اليه احضروه امام رئيسهم وجادلوه وخافوا ان يسيثوا اليه فاخرجوه من المدينة ليلاً وسار حتى وصل الى بلادهم في التاسعة والعشرين من عمره فعمل يعلم فيها ويشرح حتى مال اليه الاسرائيليون جميعاً وحذر يلاطس عاقبة امره فاراد ان يميته وطلب من كهنة اليهود ومشايخهم ان يحكموا عليه فحكموا ببراءته ثم اقام عليه شاهد زور شهد ان عيسى قال انه ملك اسرائيل فحكم يلاطس بصلبه بين لصين واما القضاة من كهنة ومشايخ ففسلوا ايديهم وقالوا نحن ابرياء من دم هذا البريء. ولما رأى يلاطس نقاطر الناس على قبره وبكاءهم عليه امر الجنود بعد ثلاثة ايام باخراجه سراً من مدفنه ودفنه في مكان آخر خوفاً من حدوث فتنة. فلما جاء الناس ووجدوا قبره فارغاً قالوا ان الله ارسل ملائكته فحملت جثته فسخط يلاطس وامر بان يسترق او يقتل كل من يذكر اسم عيسى او يصلي لاجله ولكن الشعب لم يكف عن بكائهم وتعجبهم. وترك تلامذته بلاد اسرائيل وجعلوا يبشرون الوثنيين ويدعونهم الى الله فسمع الوثنيون وملوكهم كلامهم وتركوا خرافاتهم واباطيلهم وآمنوا بالخالق سبحانه

هذه خلاصة ما في الكتاب مما يتعلق بسؤالكم وقد أكد المؤلف صحة ما نقله وطلب الى العلماء ان يرسلوا لجنة تحقق اقواله. ومن رأيي ان الهنود نقلوا ما عندهم عن القوافل التي كانت تأتي بلادهم من القدس في ايام المسيح وان اخبارهم حقيقة بالثقة. على ان في

كتابه اموراً كثيرة تستغرب ولهذا حكم غير واحد من القراء ان كل ما ذكره عن موسى وعيسى مستنبط من عنده ولا وجود له عند البوذيين. والظاهر ان الثقات لم يعتدوا بكتابه بل حسبوه قصة ملفقة اراد بها الكسب والشهرة ولو بالباطل وهذا هو رأينا فيه ايضاً

[ المقتطف ] لدينا رث من سعادة الدكتور عيسى باشا حمدي على سعادة الدكتور حسن باشا محمود وسندرجه في الجزء التالي

## باب تدبير المنزل

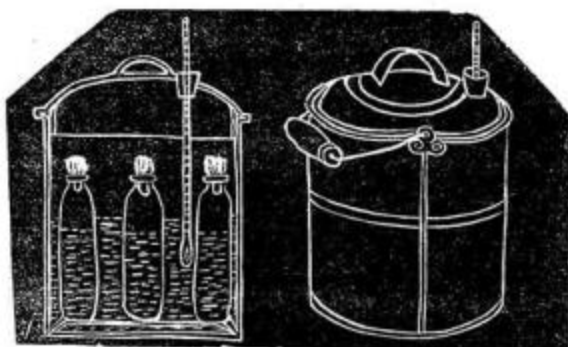
قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### اللبن للرضع

خير غذاء للرضيع لبن امه فاذا كانت لا تستطيع ارضاعه او كان لبنها لا يكفيها قام مقامه لبن مرضع اخرى سن رضيعها مثل سن وصحتها جيدة وليس بها مرض وراثي ولا داء زهري . واذا تعذر وجود مرضع مثلها فلا بد من الاعتماد على لبن المواشي كالبقرة والماعز بعد معالجها بالماء والسكر حتى يماثل لبن المرضع وامانة الجراثيم المرضية منه كما سيبيح . واذا لم يعالج اللبن قبل تغذية الاطفال او اذا اطعموا الاطعمة الضئيلة وهم في سن الرضاع فقلما ينجون من المرض والموت. ولذلك تكثر وفياتهم حيث لا يعتنى بهم . ففي القاهرة مثلاً بلغ عدد الوفيات كلها في اسبوع واحد من ٢٧ يوليو الماضي الى ٢ اغسطس ٤٧٣ وكان عدد الاطفال منهم الذين عمرهم اقل من سنة ٢٥٢ طفلاً رضيعاً اي اكثر من النصف . هذا بين الوطنيين اما الاجانب فبلغت وفياتهم في ذلك الاسبوع ٣٤ وعدد الاطفال الرضع منهم ١٠ فقط اي اقل من الثلث . وما يجري في القاهرة يجري في غيرها من مدن القطر وفي سائر البلدان ايضاً فقد اثبت الثقات انه يموت في فرنسا كل سنة مئتان وخمسون الف طفل رضيع ومئة الف منهم يمكن نجاتهم من الموت ( كما قال المسيو روشار رئيس جمعية وقاية الاطفال ) اذا اعني برضاعتهم ولذلك سنت الحكومة

الفرنسوية قانوناً تمنع به ان يطعم الاطفال الذين عمرهم اقل من سنة طعاماً جامداً الا  
بأمر الطبيب

واللبن قلما يخلو من الجراثيم المرضية ولا سيما اذا مضى عليه ساعات قبلما شربه الطفل.  
والسبيل الوحيد لامانتها تسخين اللبن على النار لكن التسخين اذا بلغ درجة الاغلاء  
اضر باللبن نفسه وجعله عسر المضم ولا داعي لتسخين اللبن الى درجة الاغلاء لان  
الجراثيم المرضية التي تكون في تموت على درجة من الحرارة اوطأ كثيراً من  
درجة الاغلاء وبكفي لامانتها ان ترتفع حرارة اللبن الى الدرجة ٦٩ بميزان سنتغراد  
فتموت ويبقى اللبن صالحاً لغذاء الرضع. لكن تسخين اللبن على النار حتى يبلغ هذه الدرجة  
فقط ليس بالامر السهل الا اذا تم في اناء مثل الاناء المرسوم في هذا الشكل وهو من



الحديد او الصفيح وفيه مصبع يوضع في اسنله ويوضع اللبن في قناني اعبيادية وتوضع  
على هذا المصبع حتى لا تتصل باسفل الاناء نفسه. وتسد بسدادة من القطن التي ويوضع  
ماء في الاناء حتى يبلغ ارتفاعه فيه ارتفاع اللبن في القناني او يزيد قليلاً وينقب  
غطاء الاناء ويسد بفلينة يوضع فيها ثرمومتر (مقياس الحرارة) متصل بالماء كما ترى في  
الشكل ويغلى الاناء ويوضع على النار الى ان تبلغ حرارته ٦٩ او ٧٠ درجة كما يعلم  
من الثرمومتر ولا تزداد الحرارة على ذلك. وتترك القناني في الماء وهو على هذه الدرجة  
من الحرارة نحو ربع ساعة او ثلث ساعة فيموت ما فيه من جراثيم الامراض وجراثيم  
الاختار وكل ما يضره بالرضع. ولا تفتح القناني بعد ذلك الا حينما يراد سقي الطفل لبنها

— ٢٠٠٠ —



## فوائد منزلية

سلق البيض الصحي \* البيض اجود غذاء فان فيه جميع العناصر اللازمة لبناء جسم الحيوان. لكن الطرق الشائعة لسلقه وقلبه تجعله عسر الهضم قليل النفع وقد تفسد طعمه ايضا وخير منها هذه الطريقة وهي ان يغلى الماء جيدا ثم يرفع عن النار ويوضع البيض فيه ويترك كذلك اثنتي عشرة دقيقة الى خمس عشرة دقيقة فيجمد قليلا زلاله ومعه معا ويكون لذيد الطعم جدا

سلطة السردين \* افتح علبة من علب السردين وانزع منه عظامه وقطعه قطعاً صغيرة واعصر عليها ليونة حامضة واضف اليها ما يكفي من الملح والفلفل واجمعها في وسط صفحة وقطع ثلاث بيضات مسلوقة جيدا وضع قطعها حول السردين وضع حولها قطعاً صغيرة من مسلوقة البطاطس وحول الكل اوراقاً صغيرة من قلب الخس وتبل الجميع بالزيت كحك جوز الهند \* خذ فنجانا ونصف فنجان (من فنجان الشاي) سكراً ناعماً وثلاثة فنجانين ونصف فنجان دقيقاً ونصف فنجان زبدة وفنجان لبن وبياض اربع بيضات نيئة ومخ (صغار) بيضتين. واضرب البيض زلاله ومعه جيدا حتى يمتزجا ويصيرا كالرغوة واضف الزبدة الى البيض وامزجها جيدا. واذا كان الفصل باردا فسخنها قليلا قبل ذلك حتى يسهل مزجها به ثم اضف السكر الى المزيج وامزجه به جيدا. واضف اللبن والدقيق على التوالي وانت تخرج ذلك بملعقة او شوكة الى ان يصير المزيج كله جسماً واحداً. ثم اضف اليه نصف ملعقة شاي من بي كربونات الصودا وملعقة شاي من زبدة الطرطير وامزجها به جيدا وعطره بملعقة شاي من روح الفانل او بقليل من مخفوف جوز الطيب. وصب من هذا المزيج اربع ملاعق كبيرة في اناة مستدير من الصفيح واخبزها في فرن حتي تحمر قليلا واخبز غيرها مثلها حتى يصير عندك ثلاثة اقراص. وخذ زلال اربع بيضات واضربه حتى يصير رغوة تامة يفصل بعضها من بعض بسهولة واضف اليها من السكر الناعم ما يكفي لصيرورتها كاللبن. وتكون قد قشرت جيزة من جوز الهند وبرشتها ببرشة الجبن فاضف من براشتها فنجانا كبيرا الى مزيج السكر وزلال البيض وامزج ذلك جيدا وضع قرصاً من الاقراص التي خبزتها في صفحة وغط سطحها بهذا المزيج وضع فوقه القرص الثاني وغط سطحه بالمزيج ايضا وضع فوقه القرص الثالث وغطه بالمزيج وغط جوانبه ايضا حتى تصير الاقراص الثلاثة قرصاً واحداً. وبذلك كل هذا الكحك بعد عمله باربع وعشرين ساعة او اكثر

# باب الصناعة

## انواع اللصوق

اللصوق ما تلتصق به الآلية والاجسام الصلبة كالحديد والحجر اذا كسرت او اذا اريد الصاق بعضها ببعض او سد ما فيها من الثقوب والتخاريب. وانواعه كثيرة مختلفة بحسب اختلاف المواد التي يراد الصاقها به ولكنها تدخل تحت ستة انواع وهي لصوق الجير (الكلس) ولصوق الزيت ولصوق الصمغ والكبريت ولصوق الحديد ولصوق النشا ولصوق الزجاج الذواب ونحوه. وهالك كلاماً موجزاً في كل منها

لصوق الجير

اذا مزج الجير المطفأ بالمادة الجينية التي في اللبن او بزال البيض او بالصمغ العربي او بالغراء كان من ذلك لصوق يصير صلباً جداً ويستعمل لالصاق قطع الخشب والحجارة والمعادن والزجاج والخزف الصيني. فاذا اردت عمله من الجين فانزع قشدة اللبن واضف اليه قليلاً من الحامض حتى يرسب ما فيه من المادة الجينية واضف اليها جيلاً قد اُطفيء حديثاً فيصير من ذلك لصوق يتصلب سريعاً فيستعمل حين عمله ولا يعمل منه الا ما يراد استعماله. واذا اُذيبت المادة الجينية في مذوب البورق المشيع كان من ذلك لصوق جيد جداً. واذا اُذيبت المادة الجينية في مذوب سلكات الصودا او اليوتاسا كان من ذلك لصوق جيد للزجاج والخزف الصيني

لصوق الزيت

الزيت المستعمل هنا هو زيت الكتان الحار او المغلي فاذا مزج به الاسفيداج او المراداسك او السلقون كان من ذلك لصوق جيد يجف سريعاً ولكنه لا يتصلب الا بعد عدة اسابيع واذا اريد استعمال مقدار كبير من هذا اللصوق صنع من عشرة اجزاء من اكسيد الرصاص وتسعين جزءاً من الجير المطفأ او الطباشير تجبل بما يكفي لجلبها من الزيت المغلي وهو يستعمل لالصاق الحجارة والقرميد. واللاقونة التي يستعملها الزجاجون لتمكين الراح الزجاج بمخشب الشبايك مصنوعة من الطباشير وزيت بزر الكتان المغلي وهي تتصلب بسرعة ولذلك تحفظ تحت الماء او في مثانات واكياس مبلولة بزيت بزر الكتان.

وان كان زيتها غير مغلى تصلبت ببطء . واذا جبل المراداسنك بالغليسرين فمن ذلك لصوق جيد يستعمل لالصاق الحديد بالحديد او الحديد بالحجر

لصوق الصمغ

يدق صمغ السندروس او المصطكي حتى يصير ناعماً جداً ويفط قلم شعر به ويدبر منه شيئا قليلا على قطعتي الصيني او الزجاج اللتين يراد الصافها ثم تحميان قليلا حتى يذوب غبار الصمغ عليهما وتاصقان معا . ويصنع لصوق آخر من الكهرباء وبني كبريتيد الكربون هكذا يذاب درهم من مسحوق الكهرباء في درهم ونصف درهم من يسلفيد الكربون وتدهن به القطعتان اللتان يراد الصافها وتاصقان حالاً فيطير يسلفيد الكربون وتبقى القطعتان ملتصقتين بالكهرباء . ومذوب المصطكي في يسلفيد الكربون يجري هذا الجري . وسنعود الى هذا الموضوع في فرصة أخرى

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المنتطف واعدنا ان نجيب فيوم مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقايد ويحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفنا تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلناه لسبب كافد

القطن ان لم يكن اجودها وقد ظهرت منه الآن تنوعات كثيرة كمت عفيف والزفيري وغلة الفدان منها قد تكون مضاعف غلتها من النوع العادي اما جودته في حلب فلا تعلم الا بالتجربة

(٣) ومنه . اذا كان لا بد من السكن في مكان يبعد مئة متر عن مياه نابعة جارية من الجنوب الى الشمال جرياً بطيئاً والمكان مرتفع عنها عشرة امتار والريح تجري اليه من جهة تلك المياه . والمجاري

(١) حلب . م . م . م . كم يساوي الفدان الذي تذكره في مقتطفكم من الامتار المربعة وكم يساوي الفنتار بالكيلوكرامات ج الفدان ٤٣٠٠ متر مكعب والفنتار مئة رطل مصري او ٤٥ كيلو غراماً (وعند التدقيق ٤٤٠٩٢٨) او ٣٦ افة (٢) ومنه . اي نوع من القطن اكثر غلة من غيره وهل هذا النوع يجود بحلب ج القطن المصري كله من اجود انواع

الكربونيك وهذا يبقى في الهواء الى ان  
يتمتص منه ماء المطر او تمتصه منه النباتات .  
وبعضه يبقى دقائق لخمئة وهو الدخان  
الحقيقي وهذه الدقائق تمتزج بماء المطر او  
ترسب من الهواء من نفسها ولذلك ترى  
المدن الاوربية التي يكثر فيها الدخان  
كدنية لندن جدران منازلها سوداء كالقلم  
تتأ يرسب عليها من دقائق الدخان  
(٦) ومنه . لماذا قدس اليهود يوم

السبت والمسيحيون يوم الاحد  
ج توصي الشريعة الموسوية بتقديس  
يوم السبت لان الله استراح فيه من خلق  
السموات والارض . ويوصي المسيحيون  
بتقديس يوم الاحد لان المسيح بُعث فيه .  
اما سؤالكم الثالث فيعسر الجواب عليه

(٧) مصر القاهرة . جرجس افندي  
عطا الله . يقال ان السبب في اختلاف  
تلون مياه البحر ظل النجوم المنتشرة في الجو  
وقد تيسر لي الذهاب الى الاسكندرية من  
مدة وجيزة حيث شاهدت مياه البحر  
مختلفة الالوان ولاغيوم في الجو فاما الداعي  
لهذا الاختلاف

ج لون ماء البحر الاصلي ازرق مثل  
لون كل المياه الصافية ولكنه يختلف  
باختلاف الوان المواد التي فيه واختلاف  
النور المنعكس عنه . والنور الواحد قد  
ينعكس عن البحر على صور مختلفة باختلاف

اربعون ساقية ( قناة ) صغيرة في ارض  
لا تزيد مساحتها على سبعة آلاف متر  
مربع فهل اشجار الدلب والصفصاف والخور  
تمنع ضرر تلك المياه تماماً او تعدله او ان  
تركها معرضة لنور الشمس ادفع لضررها

ج لو امكن تعريض الماء والتراب  
وحدهما لنور الشمس لما نتج من ذلك  
ضرر يذكر ولا سيما لان المياه جارية كما  
ذكرتم ولكن ارضاً كهذه يكثر فيها النبات  
والعفونات حتماً والمرجح ان الاشجار تصلحها  
ولاسيما اذا كانت من اليوكالبتس او الصفصاف  
اما الخور والدلب فاكثر فائدتها ميكانيكية  
كان الهواء يبقى باوراقها مما يشوبه كما  
يتبقى الماء العكر بالمصفاة وسنجيب عن سؤالكم  
عن الخروع والكودشوك في جزء آخر  
(٤) الروضة . حسن افندي نصوح .

هل من سبيل لابطال تدخين التبغ  
ج ما من سبيل الى ذلك الا عقد  
النية والصبر على مخالفة العادة  
(٥) ومنه . من المعلوم ان المادّة  
لا تفلأش فالى اين يذهب الدخان  
المتصاعد من اشتعال الاجسام

ج اذا اشتعل جسم اشتعل بعضه  
بخاراً مائياً وهذا يمتزج بالهواء ثم  
يعود الى الارض مع الندى والمطر  
والرطوبة التي تمتصها الاجسام الارضية  
من الهواء . وبعضه غازاً كغاز الحامض

Caragahen وهو منقث في الامراض الصدرية وهذا مثبت في كتب الاقربا بدين (١١) ومنه . ما هي قوانين مدرسة قصر العيني الطبية وباية لغة تدرس الطب ج تدرس باللغة العربية اما قوانينها فاطلبوا نسخة منها من سعادة رئيسها الدكتور ابراهيم باشا حسن

(١٢) مصر . اسكاروس افندي ابراهيم بالمعارف . قرأنا في مقتطفكم الاغر ان داء الجدري البقري كان معروفا عند الهنود والفرس من قديم الزمان وان البعض من اهالي انكلترا والمانيا اتجهوا الى خاصته الواقعة في النصف الثاني من القرن الثامن عشر ولكن اول من اشهر فائدة التطعيم بالجدري هو الدكتور وليم جنر وذلك سنة ١٧٩١ فان كان هذا الدكتور هو اول من اشهر هذه الفائدة كان يوجد طبعا مشهر ثانٍ وربما ثالث ورابع فارجوكم ان تخبرونا عنهم

ج اذا كنا ذكرنا اسم وليم جنر فيكون ذلك خطأ سهواً الصواب ادورد جنرا ما انه يوجد له ثانٍ وثالث فأكثر فلم يتضح وجه اعتراضكم عليه لان أكثر الاطباء من ايام جنرا الى الآن يشهرون فائدة طعم الجدري البقري . وقد وصفناه بأنه اول مشهر لفائدتهم لان غيره عرف هذه الفائدة قبله ولكنه لم يشهرها

تموج سطحه فاذا هبت نسمة على جانب منه واثارت فيه امواجاً صغيرة مقابلة لجهة الناظر فالنور المنعكس عنها الى عينه يختلف عن النور المنعكس عن سائر سطح البحر حيث لم تهب تلك النسمة . وقد بسط ذلك بالاسهاب في مقالة للاستاذ كارل فوغت نشرناها في الجزء الحادي عشر من المجلد السادس عشر من المقتطف فراجعوها فيه (٨) ومنه . هل ادرجتم في مجلدات المقتطف السابقة مقالة مفصلة عن كيفية عمل التبيذ والبيرة

ج نعم تجدون في باب الصناعة في الجزء الحادي عشر من السنة السادسة عشرة كلاماً مسهباً على عمل البيرة وفي الجزء الثاني عشر منها كلاماً مسهباً على عمل الخمر (٩) ومنه . ما هو احسن قاموس عربي في القطر المصري

ج نحن نعتمد على محيط المحيط فانه من اوسع كتب اللغة واسهلها مراجعة (١٠) بغداد . داود افندي فتو الصيدلاني . الدواء الواصل لكم طي هذا يسمى هنا حشيش القلب ويستعمله الاهالي لامراض القلب والزكام الصدري والسعال اليابس فنرجوكم ان تذكروا لنا خواصه الطبية وانا نفسي قد جربته للزكام الصدري مغلياً بالماء والسكر فوجدت منه الفائدة المطلوبة ج هو نوع من الليكن Lichen

## آراء العلماء

نميد

واثبت ما يذهب اليه كثيرون الآن وهو ان الديانة ليست مجموع سنن ثابتة لا تتغير كلياً وجزئياً بل هي نواميس يقصد بها خير الانسان في الحال والمآل وتختلف وتتوَّع بحسب الازمان والاحوال فالربا مثلاً كانت محرماً في الشريعة الموسوية ولكنه الآن ركن من اركان الميثمة الاجتماعية. ولو كتب غلادستون في العربية لقال ان زمن الاجتهاد لم يَفُتْ وان ما يعتري المذاهب من التغير جرياً على مقتضى الحال لازم ومقدور منه تعالى

## حالة استراليا

كتب المسيو بول بلوى في مجلة باريس فصلاً مسهباً عن المستعمرات الانكليزية قال فيه ان جمهور الفلاحين الذين نزحوا استراليا على غاية من الكسل والتواني وانهم يضعون اوقاتهم بالباطل. ولو كانوا من اصحاب العزم والحزم لاصارت تلك الجزيرة بل القارة خزانة للعالم ونج منها من الخيرات ما يكفي اهل المسكونة وعنده ان الفرنسيين اقدر على الاستعمار من الانكليز

## المخازن الكبيرة

كتب الفيكنت افنل في مجلة العالمين (رفوده دمنند) ان المخازن الكبيرة التي

كلما طالنا الجرائد الاوربية ورأينا مقالات العلماء وآراءهم المختلفة التي يتخذها رجال الاعمال مرشداً لافكارهم ونبراساً في اعمالهم شعرنا بحاجة شديدة الى تلخيصها لكي تبلغ فوائدها ابناء لغتنا ايضاً لكن صفحات المقتطف كانت تضيق دون ذلك غالباً اما الآن وقد تيسر لنا توسيعه فنضيف اليه فصلاً جزيل النفع ثبت فيه اشهر المباحث والآراء العلمية التي نشرت في اشهر الجرائد الاوربية والاميركية حتى يقف قراؤه الكرام على آراء ائمة العلماء في اوربا واميركا شهراً فشهراً. وسنوسع هذا الباب في الاجزاء التالية ان شاء الله

## المرطقة والانشقاق

اشهر المقالات التي نشرت هذا الشهر (اغسطس) مقالة مسيبة للوزير غلادستون في صدر جريدة القرن التاسع عشر الانكليزية ابان فيها ان انشقاق الكنائس المسيحية واختلاف مذاهب اصحابها ليس بضائر ولا هم مطالبون به الآن. وان الله حكمة في تفريق مذاهبهم. الى ان قال ان اختلاف المذاهب دليل على صحة ما نتفق فيه وهي تنفق في كل الامور الجوهرية.

سنة الف وخمس مئة جنيه على الخيوط  
التي تربط بها رزم البضائع التي تباع فيه

### المنتزهات والساحات

كتب ارل ميث في المجلة الجديدة  
(نيو ريفيو) مقالة بديعة ارتأى فيها ان  
تنار المنتزهات والساحات العمومية بالنور  
الكهربائي على نفقة الحكومة اغراء للناس  
بالنزه فيها ليلاً واستنشاق هوائها النقي  
حفظاً لصحتهم وتنزيهاً لنفوسهم. وقال انه  
جرّب ذلك مرة في ساحة كبيرة في ضواحي  
لندن فازدحمت بالناس حالاً ولم يتحدث فيها  
ما يكدر احداً لان الليل يتوّل فيها نهائراً.  
ومن رأيه ايضاً ان يوضع في الساحات  
والمنتزهات ما يغري الاولاد باللعب  
والرياضة كما في غاب بولون. واطنب بمدح  
بساتين الحيوانات وفائدتها لنزهة الجمهور  
ولاسيما الصغار لانها تجمع كثيرين منهم.  
وهذا نفس ما شاهدناه في سياحتنا بأوروبا  
وذكرناه مراراً. وقد حضّر ارل ميث على  
تكثير السفن البخارية في نهر التمس لنقل  
المنتزهين فيو ليلاً من بستان الى آخر ومن  
جهة الى أخرى كما في باريس. هذا مع كثرة  
الامطار هناك وقلة الاوقات التي تستحب  
فيها النزهة ليلاً. فما قوله في نهر النيل المبارك  
والنزه فيه ميسور على مدار السنة ولكنه  
معمل تمام الاهمال وترعه الكبيرة في مدن

تجمع اصنافاً مختلفة من البضائع وعدداً كبيراً  
من الباعة كمخزن اللوفر والبُن مرشه والبرتن  
هي ربح كبير للاشتراكيّة او للهيئة الجمهوريّة  
وقال انها قامت مقام الاسواق العموميّة التي  
كانت تقام في القرون الوسطى. وقد  
دخلنا نحن هذه المخازن ورأينا العمال فيها  
وهم يعدّون بالالوف وسألنا بعضهم وبعض  
انسبائهم عن امورهم فاظهروا الرضى من  
حالتهم الحاضرة ولكننا لانحبهم الا آلات  
مقيدة بارادة صاحب المخزن او مديرو لا  
مطمع لم غير ارضائهم باتمام العمل المفروض  
عليهم. والانسان لا يرتقي ما لم يفتح امامه  
باب الارتقاء وتوسع مطامعه يوماً بيوماً.  
وعندنا ان هولاء الباعة قلما يفرقون عن  
العبيد الذين كانوا عند الرومانيين وانه  
اذا اتسع نطاق التجارة على هذا النحو  
فقط كانت ضربة قاضية على حرية كثيرين.  
وفي مقالة فيكنت اقول ان الذي انشأ مخزن  
بُن مرشه لم يكن على شيء من الثروة وكان  
ابوه يصنع البرانيط وهو كان كاتباً في  
حانوت صغير ولما صار له من العمر ٤٣  
سنة اشترك مع رجل آخر وفتح حانوتاً  
صغيراً وكان يهدي ابراً وخيوطاً للقراء  
اغراء لهم بالابتياح من حانوته. وباجتهاده  
واقتصاده اثري وانشأ هذا المخزن الشهير  
ولما توفي اشركت زوجته فيه جميع المال.  
وجاء فيها ايضاً ان مخزن اللوفر ينفق كل



لفرنسا لم تتأخر عن ذلك . وفرنسا ليس لدى حكومتها مال ولكن شعبها لا يرضى عليها به لان البلاد غنية والاهاالي مقتصدون . والمانيا لديها أكثر من ثلاثين مليون جنيه وهي كافية للاتفاق مدة

وقد اسهب الكاتب في الكلام على ايطاليا وما صارت اليه من الضيق المالي فقال ان نفقات الحربية والبحرية فيها كانت ٢٠٨ ملايين فرنك سنة ١٨٧٤

فصارت ٣٣٦ مليون فرنك الآن وان دخل سكك الحديد فيها ينقص عن نفقاتها مئتي مليون فرنك كل سنة فنضطر الحكومة ان تقيها من ميزانيتها . وان دين الحكومة كان ٨٤٢٦ مليون فرنك سنة ١٨٧٢ فصار ١٢١٢٣ مليون فرنك سنة ١٨٩٢ عدا الدين السائر وقدره ٧٠٠ مليون فرنك ودين الولايات وقدره أكثر من ١٢٠٠ مليون فرنك . وقد رأى الوزير كاثور الشهير ان ايطاليا لا يمكن ان تصير بلاداً صناعية لانه ينقصها الحديد والفحم فاشار عليها ان تقتصر على الزراعة وتحسينها تخالفت مشورته وحاولت مباراة الممالك الصناعية فاصابها ما اصابها من الخسران . وكانت الاموال المرهونة عليها الاراضي الزراعية سنة ١٨٨١ نحو اثني عشر الف مليون فرنك فصارت سنة ١٨٩٢ ستة عشر الف مليون فرنك . واهملت الزراعة فيها

الارباب شواطئها مجمع للاوساخ والافذار فحذا لو قام في هذا القطر امير مسموع الكلمة مثل ارل ميت وحث الحكومة المصرية على بناء الارصفة على ضفاف النيل والترع حيث تمر في المدن لكي يروق منظرها لعين الراي فتصير من اماكن التزهة بعد ان كانت قرارة الافذار

### رأيان في الحرب

ارتأى الاستاذ جفكن في جريدة القرن التاسع عشر ان ممالك اوربا غير مستعدة للاصغاء الى ما اشار به جول سيمون وذكرناه في جزء سابق وهو ان تجعل مدة الخدمة العسكرية سنة واحدة ولا الى ما اشار به غيره وهو ان تكتفي بمالك اوربا بنفقاتها الحربية الحاضرة من الآن الى آخر هذا القرن . وعنده ان ايطاليا عاجزة عن امتشاق الحسام الآن لقلة ما لديها من المال فان تقودها ورق لا قيمة لها في غير اسواقها فاذا دُعيت لحرب اضطرت ان تقترض الاموال من البلدان الاخرى وتبتاع الميرة بالاسعار الفاحشة . والنمسا تضطر اذا دُعيت للحرب ان تعتمد على القراطيس المالية التي لا تستطيع ايفاءها . وماروسيا فلديها مال كاف للحرب ذخرت الى حين الحاجة اليه واذا اضطرت ان تتوقف عن دفع ربا دينها الذي تدفعه الآن وأكثره

### مستقبل الشعب الانكليزي

كتب السير جورج غراي في جريدة المعاصر (كنتمبري) مقالة مسهبه في مستقبل المتكلمين باللغة الانكليزية وهو يعني بهم سكان الولايات المتحدة الاميريكية وسكان بريطانيا ومستعمراتها الكثيرة. وقد حث فيها على اتحاد المستعمرات بعضها مع بعض ومع انكثرا و اشار بان تعطى كل مستعمرة حقاً بسن قوانينها وانتخاب حكماها ونوابها وحينئذ ترسل كل مستعمرة نواباً عنها الى مجلس النواب العام في مدينة لندن وهو يتولى النظر في شؤون السلطنة بنوع عام . ومتى تم ذلك للسلطنة الانكليزية وسعت جهدها في تمكين الصلات بينها وبين الولايات المتحدة الاميريكية لا يتعذر ان يتحد الفريقان اخيراً ولا سيما لارتباطهما برابطة اللغة

### الشغل العقلي وحالة الهواء

قال الدكتور غروثرس في جريدة العلم ان حالة الهواء تؤثر تأثيراً شديداً في الاشغال العقلية فان كان الهواء رطباً كثير الضباب والكهربائية فالاشغال العقلية شاذة والاحكام كثيرة الخطاء والاعمال الحسائية التي تعمل حينئذ لا تخلو من الغلت . وسائر الاعمال تقصر عن الحد الاعيادي حتى ان الصناع لا يعملون حينئذ ثلاثة ارباع ما يعملون في ايام الصحو والجفاف

حتى ان ما غلته خمسة وعشرون اردباً في فرنسا وجرمانيا لا يغل الا احد عشر اردباً في ايطاليا وصارت تستورد كل سنة من الحنطة ما ثمنه ١٤٦ مليون فرنك وارنأى المستر الدن الاميركي في الجريدة نفسها ان الحروب على الابواب ولا بد منها لنجاة اوربا مما هي فيه من الضنك وان ملك ايطاليا لا يرى السلامة الا بجد الصارم البتار مع حبه الشديد للسلم . لان فرنسا افقرت ايطاليا بما ضربته من المكوس الباهظة على البضائع الابطالية فتضطر ايطاليا اما ان تحاربها او ان تنفصل عن المحالفة الثلاثية وتصرف جيشها وتخضع لفرنسا وهي تفضل الحرب لان نتيجة ان كانت اغلاب فرنسا لم تبق بايطاليا حاجة الى تعبته هذا القدر من الجند لانها انما تعبته خوفاً من فرنسا وان كانت النتيجة غلب فرنسا عليها وعلى المانيا فلا يصعب عليها الخضوع لفرنسا حينئذ أكثر مما يصعب عليها الآن . وامبراطور المانيا يرغب في السلم ايضاً اشد الرغبة ولكنه يأبى ان يشتريه محل المحالفة الثلاثية ولذلك فالحرب على الابواب تنور بين فرنسا والمحالفة الثلاثية واما روسيا فلا تحرك ساكناً لنصرة فرنسا . هذا ما ارتأه المستر الدن واقام عليه ادلة كثيرة لا محل لذكرها هنا

# اخبار واكتشافات واختراعات

في الاجزاء التالية . وبلغ عدد الحضور في هذا الاجتماع الفين وثلاثة وكاتب بينهم كثير من العلماء الاجانب

## مجمع ترقية العلوم الفرنسي

اجتمع مجمع ترقية العلوم الفرنسي اجتماعه السنوي الثالث والعشرين في مدينة كائن في التاسع من شهر اغسطس برئاسة الاساذ مسكار . وهو مقوم الى اربعة اقسام الاول قسم العلوم الرياضية ويشمل الرياضيات والفلك وتخطيط الارض والميكانيكات والملاحة والهندسة المدنية والحريية . والثاني قسم العلوم المادية والكياوية وهو يشمل الطبيعيات والكيميا وعلم الاحداث الجوية والطبيعيات الارضية . والثالث قسم العلوم الطبيعية والطبية وهو يشمل علم الجيولوجيا والمعادن والنبات والحيوان والتشريح والفسيولوجيا والانثروبولوجيا والطب بنوع عام . والرابع قسم العلوم الادارية وهو يشمل الزراعة والجغرافيا والاقتصاد السياسي والاحصاء وعلم التعليم والمهيجين والصحة العامة وسناتي على خلاصة ما تلي فيه في الاجزاء التالية

## مجمع ترقية العلوم البريطاني

اجتمع المجمع العلمي البريطاني اجتماعه السنوي الرابع والستين في مدينة اكسفورد في الثامن من شهر اغسطس (آب) وخطب رئيسه الوزير الشهير اللورد سلسبري خطبة الرئاسة في مجاهيل العلم وقد اتينا على هذه الخطبة في هذا الجزء من المقتطف لما حوته من الفوائد الجملة . واللورد سلسبري من العلماء الكبار ولولا اشتغاله الدائم بالسياسة لعد من كبار العلماء . ولم يتم خطبته حتى قام لورد كلفن زعيم علماء الطبيعة والاستاذ هكسلي زعيم علماء البيولوجيا وشكراه عليها وطلبها من الحضور ان يشاركوها في ذلك . اما اللورد كلفن فاكفى بالشكر واما الاستاذ هكسلي فلم يخف انه يخالف الخطيب في ما قاله عن المذهب الدارويني

والتأمت فروع المجمع بعد ذلك وخطب رئيس كل فرع منها خطبة مسبهة في موضوع ذلك الفرع وقرئت مقالات كثيرة في كثير من المباحث الخطيرة وتباحث الاعضاء فيها وسناتي على بعض هذه الخطب والمقالات

## عنصر جديد في الهواء

ذكر اللورد ريلي والاستاذ رمسي الكيمائيان في مجمع ترقية العلوم البريطاني انها وجدا في الهواء غازا مقداره جزء من مئة جزء من الهواء وهو يختلف عن الاكسيجين وعن النيتروجين في خواصه وقد ظننا انه عنصر جديد لم ينتبه اليه احد من العلماء حتى الآن وذلك من الغرابة بمكان عظيم. الا ان الاستاذ دور الكيماوي الذي جرد الهواء مرارا كثيرة بالتبريد والضغط قال ان هذا الغاز ليس عنصرا جديدا بل هو نوع من النيتروجين نفسه اي انه حالة اخرى ( التروية ) منه كالاوزون من الاكسيجين واستدل على ذلك بادلة كثيرة لا محل لايرادها. ويظهر لنا ان حخته اقوى من حختها وقد صدر المقتطف قبل ان تقف على ردها عليه

## مخاطر الطيران

ذكرنا في هذا الجزء ما كان من ركوب للينثل الالماني للهواء وطيرانه فيه بالثو آتني صنعها لذلك ورسنا صورته وهو طائر. ولم يتم طبع هذا الجزء حتى وردت الينا الجرائد العلمية وفيها ان اخنوخ آلتو انكسرت وهو على مثني قدم فوق الارض فسقط سقطه شومة كادت تقضي عليه فعسى ان يكون عبرة لغيره

## ترع المربخ

عاد العلماء الى رصد المربخ ومشاهدة الترع على سطحه فشاهد بعضهم اثني عشرة ترعة منها ورأى الثلج مجمعا على الجانب الجنوبي منه في دائرة قطرها ٤٧ درجة من سطحه وفيها نقط تشرق برهة وجيزة ثم يختفي نورها كأن انسانا يوقد فيها قنديلا ثم يطفئه وقد عللها بان سطح الثلج غير مستوي وفيه قطع مختلفة السطوح فينعكس عنها نور الشمس الى ارضنا فترى مشرقة بالنور المعكس عنها ثم اذا انحرف سطحها عن جهة الاشعة لم يعد النور ينعكس عنها او لم يعد يصل اليها

## وقوع النيازك

كثر وقوع النيازك في شهر اغسطس وقد انتبه كثيرون لها وكأنا نعد منها بضعة عشر نيزكا في دقائق قليلة. والمرجح عند العلماء انها اجسام صغيرة من النجم ذي الذنب الذي ظهر سنة ١٨٦٢

## اثر مصري قديم

اكتشفوا في براقي اسيوط مدفن ملك من الملوك القدماء الذين ملكوا قبل المسيح بنحو الفين وثلاثمئة سنة ووجدوا في تابوته عقدا منظوما من احدى وثمانين خزة من الفضة حول عنقه وزورقا طوله نحو متر وصور جنود من الخشب طول الواحد

العنقية وينظف الشوارع وان يعتني  
الاهالي بتنظيف مساكنهم ويمتنعوا عن  
شرب المسكرات والمأككل الفخمة العسرة  
المضم وعن السهر الطويل وهذه النصائح  
جيدة كلها ولكن اذا كان لهذه الحى  
ميكروب في مكان معلوم فانفع الوسائل  
ان يستاصل من مكانه قبلما ينتشر ويصير  
استئصاله صعباً

### ميكروب الطاعون

ارسلت وزارة المستعمرات في فرنسا  
الدكتور يرسين الى حيث ظهر الطاعون  
في هنج كنغ للبحث عن علته فوجد ان له  
ميكروباً صغيراً خاصاً به وان هذا الميكروب  
ينمو في الغدد التي يظهر الطاعون فيها. وقد  
لقح به الجرذان والفيران فاصيبت بالطاعون  
على الاثر. ومما ثبت له من امر هذا  
الميكروب ان مدة حضانه من اربعة ايام  
الى ستة وانه يعيش بعد ذلك يومين او  
ثلاثة ويقتل المصاب به في ساعتين اذا  
كان شديد الوطأة

### حرارة الارض

اثبت المسيو رولاند ان حرارة  
الارض في صحراء بلاد الجزائر تزيد  
درجة ميزان سنتغراد كلما تعمقنا فيها عشرين  
متراً وقد تزيد اكثر من ذلك

منها ٣٨ سنتغراً وهذه الجنود فرقان فرقة  
عددها اربعون مصفوفة صفوفاً اربعة  
فاربعة ليس عليها من اللباس الا السراويل  
وبايديها تروس من الجلد وحراب تشبه  
حراب السودانين اليوم وفرقة عددها  
اربعون ايضاً وكلهم سود متكبون القسي  
وبايديهم سهام من الصوان. وهذه الصور  
فريدة في بابها ويستدل منها ان السودانين  
كانوا ينتظمون في جيوش مصر من  
اقدم الازمان

### زوبعة شديدة

ثارت زوبعة شديدة في الثامن  
والعشرين من شهر يوليو الماضي في جهة  
فاقوس من مديرية الشرقية بعد الظهر  
بثلاث ساعات فافتلت اشجاراً كثيرة من  
التخيل ودفعت مركبة من مركبات البضاعة  
على سكة الحديد وسارت بها مسافة طويلة  
وهطلت امطار غزيرة مدة ساعة من  
الزمان ثم نقشعت السحب واشرفت الشمس  
واشتد الحر

### الحى الصفراوية

فشت في الاسكندرية حى خبيثة  
يقال ان لها ميكروباً في ماء الشرب وجمعت  
محافظة الاسكندرية لجنة من كبار الاطباء  
واستشارتهم في امرها فاشاروا بان يكثر  
المجلس البلدي من صب الماء في المجاري

## اخبار الايام

ارتفاع النيل في السابع عشر منه قد بلغ ذراعاً و ١٨ قيراطاً فقط فزاد قيراطاً واحداً في الثامن عشر منه وتوالت الزيادة فبلغت القاهرة في السابع عشر من يونيو وكان النيل قد بلغ ٩ اذرع و ٨ قيراطاً. وبلغت الزيادة في الحادي عشر من يوليو ذراعاً و ١٣ قيراطاً فصار ارتفاع النيل حينئذ بمقياس الروضة ١٧ ذراعاً و ١٣ قيراطاً فثبت وفاؤه وجبر الخليج صباح اليوم الثاني عشر باحتفال عظيم حسب العادة الجارية. وكاد الشهر ينصرم والزيادة متوالية في حلفاء وقد بلغ ارتفاع النيل فيها في ٢٩ اغسطس ثمانية امتار وستة وتسعين سنتيمتراً فاذا لم يزد عن ذلك هناك بلغ معظم الزيادة في القاهرة ٢٤ ذراعاً و حينئذ لا ضرر من الفيضان ولا خوف من الغرق

### اهتمام الدولة العلية بالزراعة

رأى رجال الدولة العلية ان الزراعة مصدر الثروة وانها معاملة في أكثر ولاياتها فاهتموا بها في هذه الاثناء اهتماماً مشكوراً. وما اجرؤ حديثاً من هذا القبيل. اولاً ان وزير الداخلية رفع تقريراً الى الصدر الاعظم بين فيه جهل الناس للزراعة في بر الاناضول وبلاد العرب حيث يذهب ربع الحاصلات ضياعاً لاهلهم وقلة اعتنائهم

لما انشأنا المقطم منذ ست سنوات عقدنا النية على ان نطبع منه نسخة اسبوعية تكون تاريخاً عاماً لكل ما يحدث في هذا القطر وسائر الاقطار فخرنا على ذلك سنتين ثم منعتنا كثرة الاشغال من المواظبة عليه وقد رأينا بعد امعان النظر ان لا بد من ذكر امهات الحوادث التاريخية حيث يسهل حفظها والرجوع اليها عند الاقتضاء ولذلك سنفردها باباً سيفي المقتطف نذكرها فيه بالايجاز التام شهراً شهراً مجتنبين التطويل الممل والتقصير المخل

### سياحة الجناب الخديوي

ساح الجناب الخديوي المعظم في اوربا متكرراً فقام من الاستانة العلية في ١٩ يوليو وسار بطريق البندقية وميلان ولوسرن وجنيفا حتى بلغ بلاد هولندا ثم عاد بطريق بلجكا وسويسرا

### النيل

ابتدأ النيل بالفيضان هذا العام قبل ميعاده العادي فكان ارتفاعه في السادس من شهر يونيو متراً وستين سنتيمتراً في وادي حلفاء وذراعاً و ٢٣ قيراطاً سيفي اصوان و ٩ اذرع و ١٠ سنتيمترات في الروضة فزاد رويداً رويداً وبلغت الزيادة اصوان في الثامن عشر من يونيو وكان

الحج. الشريف في القاهرة باحتفال عظيم  
يوم الخميس في ٩ أغسطس ورأس الاحتفال  
دولنو نوبار باشا قائمقام الحضرة الخديوية

### الحرب بين الصين واليابان

اهم حوادث هذا الشهر اعلان الحرب  
بين الصين واليابان على شبه جزيرة كوريا  
اما الصين واليابان فامورها معلومة عند  
قراء المقتطف لكثرة ما نشرناه فيه عنها  
واما كوريا فمملكة صغيرة بين الصين  
واليابان متصلة ببلاد الصين من جهتها  
الشمالية وهي شبه جزيرة بين البحر الاصفر  
وبحر يابان مساحتها نحو ٨٢ الف ميل مربع  
وعدد سكانها نحو عشرة ملايين نفس وهي  
تحت سيادة الصين تدفع اليها الجزية. وقد  
اراد ملكها سنة ١٨٨٤ ان يدخل اليها  
الاصلاح الاوربي فكبر ذلك على اهل  
سيول عاصمتها فثاروا على الملك واسره  
فريق منهم محازب لليابان لكن انصار الملك  
فازوا عليهم واخذوا الفتنة ونهبوا السفارة  
اليابانية ففتح ذلك بابا لليابان للتعرض  
لشؤون كوريا وعقدت الصين واليابان  
اتفاقا سنة ١٨٨٥ ماله انه اذا لم يستتب  
للك كوريا حفظ النظام في بلادها حتى لما  
احتلالها معا او احتلال احدها لها على شرط  
ابلاغ الأخرى عزمها على ذلك قبل وقوعه  
ولم يتيسر لحكومة كوريا حفظ النظام

وطلب فيه اهتمام الحكومة بتعليمهم طرق  
الحصاد والدراسة وما اشبه. ثانيا ترجمت  
رسالة الى العربية في زرع شجر اليوكالبتوس  
وستوزع على قراء العربية في الولايات العثمانية  
لكي تعم زراعته. ثالثا ارسلت وزارة الداخلية  
منشورا الى الولايات لمنع الناس عن قطع  
اشجار الحراج الأعلى قدر ما يحتاجون اليه.  
رابعا صادق مجلس وكلاء الدولة على انشاء  
مدرسة زراعية في انطاكية واخرى في  
سالونيك واخرى في اماسيا. خامسا عازمت  
الدولة على تأصيل الخيل في بلادها وهي عازمة  
على اتباع الجياد والمهاري الكريمة الاصل  
وارسال بعضها الى اليمن وبعضها الى سيواس  
وسالونيك. سادسا عازمت نظارة الزراعة ان  
تؤلف كتابا منسجما في زراعة السلطنة وما  
ينفعها ويكون فيه خرائط لكل ولاية تظهر فيها  
الارض الزراعية ونوع تربتها وما يوجد فيها.  
سابعا رأت نظارة الزراعة ان التبنك يوجد  
في جزيرة كريد وولاية ايدن فعزمت ان  
تدخل زراعته في سائر الولايات التي يظن  
ان اقليمها مناسب له

### موسم الحج

انقضى موسم الحج الشريف على احسن  
حال وثبتت انت التحوطات الصحية التي  
اجريت على حجاج الهند قبلما دخلوا الحجاز  
جاءت بالفائدة المطلوبة. واستقبل محمل



واما مجرأ فالمرجح ان الغلبة تكون لليابان وورد  
ونحن نكتب هذه السطور ان الصين امرت  
بتجيش خمس مئة الف مقاتل لهذه الحرب

### الثورة في مراكش

توفي سلطان مراكش في ١٢ يونيو  
(حزيران) وخلفه ابنه عبد العزيز وبايعته  
البلاد كلها لكن القبائل انتقضوا عليه اخيراً  
وجاء في العشرين من هذا الشهر انهم  
هزموا عداكره بعد ان قتلوا كثيرين منهم

### حوادث مختلفة

احتفل في اليوم الاول من اغسطس  
بوضع الحجر الاول من قصر والده الجنب  
العالي في قصر الدوبارة على الضفة الشرقية  
من النيل

كثرت الشكوى من والي بيروت  
فنقلته الدولة العلية الى قسطنطيني وعينت  
عطوفتو نضحي بك والي اطنه واليا  
لبيروت وذلك في التاسع عشر من الشهر  
وجد ذهب كثير في الجهات الغربية  
من استراليا

حدثت زلزلة في جزيرة سيبيليا في العاشر  
من اغسطس قتلت ١٣ نفساً وجرح ٢٩  
لم يزل الهواء الاصفر منتشر في الشمال  
الشرقي من بلاد النمسا وفي بلاد الدولة  
العية ولكنه خفيف الوطأة

في صفحة ٨٣٠ العدد (٢٢) ولدني والصواب ودائي

ولا سيما لوجود حزب فيها كاره للاجانب:  
المقيمين بها واكثرهم من اليابانيين فثار اهلها  
حتى بلغ عدد الثائرين في احدى المقاطعات  
خمسين الفا فقاتلوا جنود الملك واستظهروا  
عليهم في بادىء الامر وعليه بادرت الصين  
واليابان فارسلتا جنودهما اليها لاحتلالها  
واخماد الفتنة وحفظ النظام ثم ابت اليابان  
الجللاء عنها وزادت جيشها حتى ابغته  
عشرة آلاف وطابت من ملك كوريا ان  
ينبذ سلطة الصين ويعلن استقلاله ويقبل  
حماية اليابان ولما رأت الصين ذلك سعت  
في اخراجها منها بالحسنى فاخفق مساعها .  
واشهرت الحرب في غرة هذا الشهر (اغسطس)  
بعد ان وقعت فعلاً قبل ذلك بايام واغرق  
الاسطول الياباني سفينة انكليزية فيها نحو  
١٥٠٠ جندي من الصينيين واسر  
اليابانيون ملك كوريا وتعهدت حكومة  
الولايات المتحدة الاميركية بحماية اليابانيين  
في الصين والصينيين في اليابان . وبعثت  
الصين بالجنود الى كوريا برّاً ووقعت  
معارك قليلة بين الصينيين واليابانيين فقتل  
في واحدة منها ٥٠٠ من الصينيين و٨٠ من  
اليابانيين وفي اخرى ١٣٠٠ من اليابانيين .  
وقد بلغ عدد جيش الصين في كوريا ٣٤  
الفا الى الثاني والعشرين من الشهر ويقول  
الخبراء باحوال الصين واليابان انه لا بد من  
ان تغلب الصين على اليابان برّاً بكثرة عددها

# فهرس السنة الثامنة عشرة



وجه	وجه	وجه
٢٥٦	الانقباس	الارض . حرثها
٨٥٢ و ٤٨٢ و ١٢٢	اقتراح	ارب غربية
٦١٤	اقوال ماثورة	الارواح . ظهورها
٤٥٦	آكال الافاعي	الازدحام والوفيات
٤١	آكرام البالدن	اباطير السلف
٦٦٤	آكفرد . مدارسها	اسبانيا
١٢٨	آكبر جودينو	اسبانيا
٦٣٥	آلامس للبارد والنجف	استغناء النبات
١١٥	آلام الفوايدي	الاستعداد للحرب
٥٢٢	المانيا	الاساطيل . ارض
٤١٥	الالومنيوم	الاسكندرية . مكتبتها
٧٣	امراء الامة	الاسكندرية . جمعيتها
٥٦	امزجة النحاس	الاسلام
٤١٧	الامشاط . علمها	اسماء ملوك اسبانيا
١٨٧ و ٨١	اميركا . تقدمها	الاستان والعمران
٢٨٦	مكتشفها	اسوج ونروج
٦٧	امين باشا	الاشتراكون
٢٥٦	الانتقال	اصباغ النقوش المصرية
٧٦٢	الانتفاع بالضار	الاطباء . خطرهم
٢٥٨	الانتقاد	الاطفال . تديبرهم
٢٨٧	الانجيل . نسخة قديمة	اعتصاف بمجالس الصحة
٥٠٢	اندروماكي	الاعلام . تحريفها
٨٥٢	النجيل البوذيين	افريقية . مستقبلها
١٦٥ و ١٤٠	الانسان . مستقبله	افريقية . اقسامها
٢١٥ و ٢٥٨		الافيون
		٧١٠
		آثار دمشق ٤٢٦ و ٤٦٦ و ٥٠٢ و ٦٤٦
		آثار سورية
		آثار العصر الظري
		آثار المصرية ١٦ و ٢٠٧ و ٢١٤
		٢٨٦ و ٤٢٤ و ٤٦٦
		آثار الناطقة
		آراء العلماء
		آفة العمران
		الآلات في الطبيعة
		آمال المشرق
		الامراض المعدية بالبريد X ٨٤٢
		ابراهيم باشا . نباله
		ابوالمول
		الاتفاق . غرائبه
		اثاث البيت
		اثر مصري
		الاحلام ١٢٢ و ٢٢٥ و ٢٢٧ و ٢٢٤
		٢٣٥ و ٢٣٧ و ٤١٤ و ٤٨٢
		الاخلاق . تهذيبها
		ادباء اللغة التركية
		الادباء . عدد اعلمها
		الاذن . مرضها X
		اربعة اولاد معا X
		الارض . نقلها

ج.

وجه	٥١٦	الانسان والاقليم	وجه	٢٩	التبغ والكوليرا
٢١٢	البرج والبرلنت	" والوسائل	٢٨٨	" تأثيره في النور	١١٧
٢٢٨ و ٢١٤	برج لندن	الانفلونزا	٦٤٠	التجمل مع الاولاد	٥٥٨
٨٦٦	البرز . توزيعة	الانكليزية . مستقبلهم	٦٤٢	تحدد النققات الحرة	٧٢٠
٢١٤	" ولون الاجسام	الانكليزية . الشككون بها	٦٤٧	تحريف الاعلام	٢٢٦ و ٤٦
٢٨٤	بركان يكلوكو	الانواء . الانباء بها	٢١٦	تخليد ذكر العلماء	٥٠٢
٧٠٠	البرز	اعتصام المحقوق	١٢٥	التخيل والتصوير	٥١١
٦٤٢ و ٥٦٨	برودن	الاحرام و باوهاول	٧٢٦	التراب والماء	٤٧٠
١	برون سيكار	اوربا . حداثة تقدمها	٥٠٠	ترعة السويس	٤٤٩ و ٢٨ و ٦١
٤٩٩	البريد تدقيقه	" سلامتها	٢١٢	التصوير الشمسي الملون	٥٧٦
٤٠	" المصري	الاولاد . كتبهم	٥٧١	تعاقب الزرع	٢٧٨
٧٢٤	بريطانيا	اون الاشتركي	٥٨٧	التعب . دوائه	٤٠٠
٦٤٨	بسمرك	الانعام باميركا	٢٥	" فلسفة	١٥٩
٥٢٢	البصق	ايران	٥٦	التغراف	٢٥٢
٥٢٢	البطاطس . زراعتة	ايطاليا	٨٤٦	التليفون . انتشاره	٥٠٤
٤٨٤	البغال تربيتها	ب	٤٧١	تليفون عالمي الصوت	٧١٨
١٧٦	البقالون والعلم	بابس . خطبته	٥٧٦	تلقيح الاشجار	٢٥
١٠٤	بكاه الاحتلال . دلالة	باريس . اعلامها	٨٤١	تندل	٢١٦ و ١٧٤
١٧٦	بلكا	" ظاهرها	٥٨٨	النيك	٥٥٦
١٧٦	بنوي الاشرافي	" متاجرها	١١٤	التنفس الطبيعي	١٢٤
١٧١	البهق	" متاجرها	٧١	تهذيب الاخلاق	٢٧
٢٤٥	البسكل سرعته	" مذاقتها	٢٥٥	الوحيد عند القدمين	٥٠٢
١٠٩	البيرة شربها	" مذاقتها	٦٦	التوقيفات الالهامية	٢٠٥
١٨٠	" معاشها	" معايدتها	٧٨١	التفويذ واكتشف	٥٢٤
٢٥٤	بيض الاوك	" ملاهيها	٦٤٧	" في باريس	٥٦٥
٢٥٢	البيض . غرائبه	" وداعها	٤٢٨	" والماء	٥٦٢
٧٢٨	" والمسكرات	البارود	٤٢٨	ث	
٤٢٢	اليلوكرين والاذن	ماكونين	٢٨٨	الفايل . علاجها	١١٤
٤٢٤	ث	بحر الروم	٥٠٤	فاكيل الخيل	١٢١
٢٠٧ و ٢٠٦	تاريخ الدولة العثمانية	بيري	٢٥٠	الثروة . توزيعها	٥٠٤
٥٢٢	تبر الذهب	بنج	٦٢٤	الثقاب	٥١
٥٢٤		برازيل		ثور المسك	٥٢٢

فہرست

८

وجه	وجه	وجه	وجه
د	ج	ح	ج
داه المفاصل المحاد ١١٧ و ٤٨٨	الجل الاسود ٥٨٨	الحجر في مصر ٥٧١	الجل الاسود ٥٨٨
دار القنف البربطانية ١٠	جل طارق ٧١٤	الجراحة . غيائنها ٥٩٥	جل طارق ٧١٤
دار الفنون المصرية ٣١٤	الجدي والنور ٤٩٠ و ٣٤٣	جرعات الادوية ٦٣٢	الجدي والنور ٤٩٠ و ٣٤٣
الدانيمرك ٥٨٨	الجدري والماء البارد ٧٥٢ و ٨٠٨	جلاء المنفضات ٦٣٦	الجدري والماء البارد ٧٥٢ و ٨٠٨
درع لاخرق ٧٢٠	الجدري ٧٨٥	جراح اليونانيين ٦٤	الجدري ٧٨٥
الدغيريا ١١٧	الحزام ٢٨٠	الجندى . نقانة ٧١٥	الحزام ٢٨٠
الدغيريا واليوكالبنس ٢٦٦	الجرائد في مصر ٥٧١	جنينا ١٠١	الجرائد في مصر ٥٧١
دكان الحلاق ٤٨٧	الحكمة والصحة ٤٨٤ و ٥٥٩ و ٦٣٩	الجئون . اسبابه ٧٨٤	الحكمة والصحة ٤٨٤ و ٥٥٩ و ٦٣٩
الدلك دواء النعب ٤٠٠	حلم الاطفال ٤١٥	الجئون ٧١٣	حلم الاطفال ٤١٥
الداسين والسكرول ٦٨	حلم الجحون ٦٣	جهم البوذيين ٣١١	حلم الجحون ٦٣
الدم في الحصى ٨٤١	الحلب ٤٧١	جواد غنم ٦٧ و ٣٧	الحلب ٤٧١
دعشور . كنوزها ٤٦٦	حامات عين صيرة ٤٩٤	جواهر جديدة ١٤٣	حامات عين صيرة ٤٩٤
دود المندرين ٤٧٥	حماية الوحوش ٧٢٠	جوهور والشاي ٧٢١	حماية الوحوش ٧٢٠
الدودة الوحيدة ٤٩٠	الحفص السيانديك ١٩٦	الخ	الحفص السيانديك ١٩٦
الدوستطاربا ٤٩٠	الحصى الصفوية ٨٦٩	الخ	الحصى الصفوية ٨٦٩
دولاب شيكاغو ٢١٣	الحواصل والاجسة ٢٠١	خ	الحواصل والاجسة ٢٠١
ذ	خ	خ	خ
الذئب . علاجه ٢٤٣	الخبز والمكروبات ٧٩٠	الخ	الخ
الذكور والاناث ٢١٤ و ٢٨١ و ٣٢٨	خداع المعبودات ١٤٤	الخ	الخ
الذهب ٤٢٢	سباحة ٨٧٠	الخ	الخ
" امرضة ٦٣٥	الخروج . زراعتة ٥٥٣ و ٤٧١	الخ	الخ
" تدوية ٦٣٤	الخزانات الصا ٤١٢	الخ	الخ
" مزيج مثله ٦٣٦	خزان النيل ٧١٩ و ٥٣٦ و ٢٢٠	الخ	الخ
" والنضة ٧١٠ و ٢٢	الخضاض ١٨٩	الخ	الخ
ذوات الاذنان ٤١٦	٥٦٣	الخ	الخ
ر	٧٨٢	الخ	الخ
راس الرجاء الصالح ٧١٤	خمية الية ٥٦٤	الخ	الخ
راع فيلسوف ٧١	الخورد والروماتزم ٤٧٢	الخ	الخ
الرتب العلية ٤٤٥ و ٣٩٢	خيل السباق ٣٦	الخ	الخ
" الملكية ٥٢١	٨٤٤	الخ	الخ
الرخام الصناعي ٣٥٤	١٢٢	الخ	الخ
	٤٠٩	الخ	الخ

وجه	وجه	وجه	وجه
السد . ايضاضهم ٤٣١	الساها . زراعة ٣٤٤	س	٧٣٧ ردهرتس
سوريا . سكانها وحاصلاتها ٦٨	٤٥ السلاستول	٥٣٠	رصاص البنادق
السويس . ترعة ٦١ و ٤٤٩	٢١٧ سالم باشا	٨٤٢	رصاصه استخراجه
سويسرا . مجمع العلوم فيها ٥١٠ و ٦٥	٧٣٤ سان سيمون	٨٥٦	الرضع . اللبن لهم
٦٥٩ سيام	٤٧٤ السباخ والمرايل	٧٣٩	ركيز
١٦٦ السيانديرك	٢٦ السباق . ربح خيلو	٣٠٧	الرواق الوطني
٨٤٩ و ٣٦٥ سينا . كنوز	٥٩٠ السرب	٤٣٠	رواية علي بك
ش	٤٠٢ السرطان	٥٨٩	روسيا
٨٤٣ الشاي . ضرر	١١٣ السرطان . علاجه	٤١٩	الروضة
٦٧٦ شباننا والعمل	٧١ سرعة الانسان	٧١٢	الروما ترم والبالس
٧٧٧ الشجر في مصر	٥٩ السفراك المؤخر	٧١٧	رومانس
٥٥٧ شذور زراعة	٣١٤ السفس	٥٨٩	رومانيا
٢٨٦ الشعب الاشقر	٥٧٥ و ٥٦٢ السفن الشراعية	ز	
١١٩ الشعر . صباغ	١٦ سفارة اكشاقافها	١٣٤	الزبدية . اصلاحها
٧٨٠ الشعر والفصل	٦٣٤ سفي الازميل	٧١٢	" وميكروها
٨٦٦ الشغل العقلي	٥٧٠ سكان الارض	١٦٥	زيل بلائين
٥٦٥ الشقيقة	٥٧٠ السكان في المبل	٣٥٠	الزيل . تكثيره
٦٤١ شلال تياغرا	٥٧٠ سكان القطر المصري	٦٤٣	الزراعة . اصلها
٤٤١ الشمس	٤٣٢ و ٩٦ السكر	٨٤٨	" الناصيل فيها
١٣٥ الشمع . ثلونه	٦٨ السكرول	١٢٦	" التجارب فيها
٣٤٤ الشوح . زراعة	٤٠٥ و ١١٥ و ١١٣ السل	٨٧٠	" في بلاد النولة
٢١٥ شبل الكياوي	٨١٩ و ٤٩٠ و ٦٣٠	٢٩	" والتعلم
ص	٨٢٢ سلسيري . عطنة	١٢٧	" اكرام علمها
٨٤٠ الصحة . حفظها	٦٦ سلسيليد الكربون	٧٥١ و ٥٠٦	زغاه الكبريتية
٣٦٤ الصحة في مصر	٣٤٩ و ٣٧١ و ١٢ و ١٣٩ و ٢٣	٨٣٤ و ٧٥٩	الزلازل
٣١٤ حضور جديدة	٥٧٤ و ٥٥٦	٧٨٦	زلازل الاستانة
١٣٦ الصم	٧٧٤ و ٦٤٨	٥٧٣	" اليونان
٤٩ صور الحروف العربية	٥٠١ سمك الاستاذ ربرتنس	١٤٤	الزناير . تولدها
٣٦٨ الصيدالة . عدد	٣٧٧ الصن . استخراجه	٧٨٣ و ٢١٤	الزهرى
٣٦٥ الصيدليات	٤٥٤ الصنع في الحيوان	٩٩	الزوايح . انتقالها
٦٥٩ الصين	١٩٠ الصمك . تربيته	٨٦٩	زوبعة شديدة
٧٤٥ الصين والعلم	٣٧٧ صوث كستن	٦٤٨	زيت العنب

وجه	وجه	وجه	ض
٢١٥	الفعل الميكانيكي والكياوي	العلف . سلفه	الضان المجلي
٧٩٨	فلطا الكهربائي	" مقداره	ضربة النجر
٧٢٥	فوريه الاشتراكي	علي باشا مبارك ١٤٤ و ١٤٥ و ١٤٦	ضرر النظار
٨٠١ و ٧٧١	الفوضوية	العرمان مسير	الضفادع
٥٦٩	الفيل . صيده	" والنقدان الكرمان	ضمان حياة الاطباء
	ق	العمر . طوله X	الضوء الفسفوري
١١٦	القبض	" والوفيات	ط
٢١٢	قرد مخمدن	العي الوقاية منه X	الطاعون
٢٣٤	القرن التاسع عشر	عنب المصريين القدماء	" ميكروبه
٤٦٢	قصاص الاولاد	عنصر جديد	طاليس المحكم
٤٧٢ و ٤٠٦	قصب السكر	العنقاء	الطنج . اسلوب جديد في
٦٥	قصر في الهواء	العنكبوت حريه	الطرح والتعديل
٢٨٢	قصر البلور	عيدان الكبريت	الطرق الزراعية
٧٨١ و ٦٥	القطب الشمالي	عيد الاولاد	الطريق الشمالي
٥٧٠ و ٥٠٤	الفطر المصري . سكاكه	عيون الفحل والشمل	الطعام النباتي
٥٤٨	القطان . بزره	غ	الطوفان وطبقات الارض
٧٧٩	" دوده	غازات الكسف	طول العمر
٦٤٤	القمير . صورة فيو	غرائب الاتفاق	الطيران
٤٢٨	" والنو	غليبت الكهربائي	و ٥٧٦ و ٨١٦ و ٨٦٨
٥٥٩	القناديل في البيت	الغلة والخصب	ظ
٢٨٨	قنر استراليا	الغنم الشامية	الظفر . آكله X
٥٨	القوانين العقارية	الغنى . متوزعه	ع
٦٤٠	قوس قزح	ف	عجائب الجراحة X
	ك	الفاكهة في اوربا	عدد اصحاب الاديان
٦٧	الكاردين	الفجر الكاذب	عدد السكان
٤٧٥	الكرات	الفراش . تريئة	علن
٧٢٨	كارل ماركس	فرساليا	علن عمر
٧١٦	كارنو	الفرس . نقشه	العدوى . منعها X
٢٠٤	الكافور الصناعي	فرنسا	" ثوب يمنعها
٤٩٠	الكالومل	فرنكلين	العظم . قصه X
٧٨٢	الكبد امراضها X	وصفورية البحر	العقاب
٢٨٧	الكبريت والكربون X	الفضة . مزج مثلها	

وجه	وجه	وجه	وجه	
٢١٦	المغاضير والطعام	ل	١٤٩	كبريات الحارصيني
٨٦٣	المغازن الكبيرة	٧٣٧	لا سال	كتب الاولاد
٤٢٩	المختبرات المتيلة	٨٥٦ و ٧٢٠ و ٥٥٥ و ٤٢	اللين	الكتب غذاء النفوس
٦٢٣	مختبر موضوعي جديد	١٣٦	اللغ	كرمي الحلاب
٤٧٥	مختص اللين	٤٩٠	الحام	الكرم المحيد
٤٣٠	المدارس الابتدائية بفرنسا	٨٥٩	للصوصق انواعه	الكروم بكليفورتيا
٥٠٣	المدرسة الطبية في الصين	٣١٤	اللغة الانكليزية	كرويتكن
٥٧٠	المدفع الاكبر	٢٩٥	" التركية . ادباوها	الكسل . دام
٥٥٧	المدكرة للذاكرة	٤٩٠ و ٤٣٠	" النبطية	الكينين والحميمات
٦٧	المراسد . اعلامها	٥٧	" الكردية	الكلب لمختص اللين
٣٥٨	المرايا البحرية	٥٦٨	اللك	الكلب . علاجه
٣٨	المرأة رايها فيها	١٠	لندن . متاحفها	كلفن اللورد
١١٨	" اكرامها	٢٠٣	" معابدها	كليكي . الدكتور
٢٨٤	" العالم	٤٥٧	" منزهاتها	كلوت بك
٧٠٠ و ٤١٠ و ٣٢١	" حقوقها	٦٦٤	" وداعها	كلورات البوناسا
٤٧٧	" في العائلة	٧٢٦	لوي بلان	الكليور وفورم والمخل
٨٧٢	مراكش . ثورتها	٧٨٩	ليرد	الكلياك
٨٦٨	المرنج . ترعه		م	كنوز مشهور
٤٢٧	منزج كهربائي	٥٧٦	الماء البارد والتعب	" سينا
١٦٥	مستقبل الانسان X	٤٠٣	الماء في الطب	الكهربائية . تقدمها
٢٦٥	المستشفيات	٢١٦	ماء الانهار	الكواكب . اسماوها
١٩٦	المسكرات X	٥٧٤	ماء الانهار والافزار	كولون الفرنسي
٧٩٣	" بفرنسا	٤٢٩	الملس الصناعي	كوتس . كرمها
٨١١	المسلات المصرية	٦٣٤	" غبارو	الكوليرا . استصاها
١١٢	المسلولون . عزلم	٦٣٥	مبارد الماس	" والنغ
١٧١ و ١٠١ و ١٠	مشاهد اوريا	١٠	متاحف لندن	" والنظم
٦٦٤ و ٤٥٧ و ٣٧٧ و ٢٤٥	المنط . عملها	٦٣٥	الماقب . عملها	" علاجها X
٤١٧	مصارف العاصمة	٨٢٢	مجاهيل العلم	" والطعام
٧١٢	المصطكي . تدويته	١٦	مجمع العلوم بسويسرا	" لقاحها
٥٧٧	المعادن . ثمنها	٨٦٧ و ٧٠	مجمع ترقية العلوم البريطاني	" مصادرهما
٦٠٦	المعارف العمومية	٨٦٧ و ٧٠	" " " الفرنسي	" وموثر باريس
٥٧٦	معادن النوايت	٥٩٦	مجنونة واجسام غريبة X	" ومكرونها X

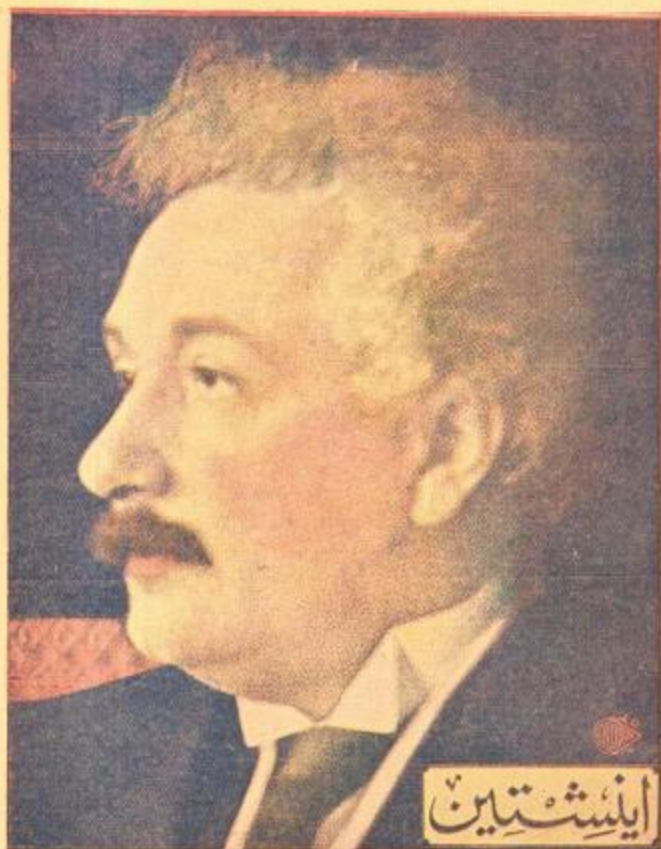


وجه	وجه	وجه	وجه
٤٢٤	٥٦	الخماس . امزجته	معرض الاسكندرية
٦٨	٨٤٤	النحل . طبائعه	المعز الجبلي
٢١٦	٤٠٩	التغالة للواشي	مقاومة ربحها
٢٥١	٢٨٠	تدف الفطن	مكتب
٨٦٣	٦٤٤ و ٢٦٩	نزع السلاح	مكتبة الاسكندرية
٧٨٣	٨٤٢	الثقله المثانيه	المكسيك
٦١	٢٨٤	النساء العالمات	الملح
٤٣٠	٤٢٩	" في خدمة الحكومة	الملوك والممالك
٦٨٨	٧٩٠	نساء الهند	و ٦٥٩ و ٧٢١
٧١٧	٧٣١	نسبه الممالك	المتنزعات والساحات
٦٦٣	٦١٠	النسر والعقاب	المتزل الصبي X
	٦٤٧	النظارة الكبرى	منع العنوى X
	٥٠	النفس . وجودها	المنغو . زراعت
	٢٢	الفقدان والعمران	مواسان . جواهره
٤١	٦٤٠	تقود الصين واليابان	المواقف . تنظيفها
٦٢	٤٩٨	النكل . الطلي يه	موثر باريس الصبي
١٦١ و ١٤١ و ١٦٦	٢٤٣	التكئين في الدم	الموثر الطلي
٢٧٣ و ٢٠١ و	٦٦١	النمسا والمجر	المرز . زراعت
٢٠٢ و ١٢٢ و ٢٠٢	٤٦١	النمل . طبائعه	موت المصاب بالرصاص X
٥٥٦	٢٨٤	النوء . الانباء يه	موسيقى المصريين
٧١	٧٥٣	النور والمجديري	الموسيقى والمرض X
٦٦٢	٥٨١	النور والميكروب	الموينا X
٢٥٨	٦٩٧ و ٦٦٩ و ٥٦٤	النوشه	الميكروب والنور X
	٨٦٨	النيازك	الميكروب والمخبر
	٦٤١	نباغرا وثاربخ الارض	ن
٢٦١ و ٤٣٨ و ٦٦٣	٥٥٠	نيتروجين الهواء والزراعت	النارجيل . زراعت
٢٩٧	٦٢٣	نيترات الاكوتين	النار في الماء
١٤٤	٧١٧ و ٨٧٠	النيل	النبات . انواعه
٦٦٣	٦٢١	النيل . زراعت	



# المقتطف

العدد ١٨٧٦



أينشتاين

## Al-Muktatat

# المقطف

الجزء الرابع من السنة الثامنة عشرة

١ يناير (كانون ٢) سنة ١٨٩٤ الموافق ٢٣ جمادى الثانية سنة ١٣١١

الدكتور سالم باشا سالم

كُنْ محسناً معها استطعت فهذه الدنيا وان طالت قصير عمرها  
ان المآثر في الوري ذريةً يفنى مؤثرها ويبقى ذكرها  
فقدى الكريم كشمعة من عتير ضاءت فان طفت تضيء نشرها  
سير الكرام من خير ما تلقى به دواوين الادب وتعمل به مجالات العلم ولا سيما اذا  
كانوا من الذين وسعوا نطاق المعارف وافادوا ابناء نوعهم بعلومهم . ولما تنوخي ذكر  
هذه السير الا حين يغادر اصحابها الحياة الدنيا لا بجمارة لقول من قال  
لا يحمد القوم النفي الا متى مات فيعطى حقه تحت البلى

بل لان سفر العمل يبقى مفتوحاً ما دام في الانسان رفق فلا يُعلم ما يخطئه فيه من الحسنات  
والسيئات . وقد اتفق لنا ان سطرنا ترجمة اثنين من العلماء الاعلام في الجزء الماضي  
ثم دعانا داعي الردى الى تسطير سيرة عالم ثالث وهو المرحوم الدكتور سالم باشا سالم فقد  
نجعت مصر بوفاته في التاسع والعشرين من شهر ديسمبر الماضي اثر داء ضاعت فيه مهارته  
ومهاره اخوانه الاطباء فجمعنا ما يلي من ترجمته مما كتبه هو عن نفسه في مقدمة كتابه  
الشهير وسائل الابتهاج في الطب الباطني والعلاج ومما كتبه عنه صديقه الدكتور غرانت  
بك في الجرنال الطبي الانكليزي سنة ١٨٨٢ فنقول

ولد صاحب الترجمة في مدينة القاهرة وابوه الشيخ سالم الشرقاوي من افاضل علماء  
الازهر . ودخل مدرسة قصر العيني الطبية سنة ١٨٤٤ واقام فيها اربع سنوات يتلقى

مبادئ العلوم الطبية ثم أرسلته الحكومة المصرية الى مدينة مونغ عاصمة بافاريا فاقام فيها اربع سنوات يتلقى الدروس الطبية على اشهر اساتذة العصر كليغ وبتسكفر ورثمند وجيتل وفينر وسيلد وغيرهم وأكب على الدرس بعزيمة صادقة وقال في ذلك "ان عزيمة التشوق الى نيل المراد كانت لتسبق مع التشوق الى العود للوطن بالاسعاد

وبقيت بين عزميتين كلاهما أمضى وأتخذ من شبابة سنان

عزم يشوقني الى طلب العلي وهو يشوقني الى الاوطان"

ونال شهادة الدكتورية في الطب والجراحة والولادة وشهادة الامتياز *note d'éminence* وخطب الاستاذ فيفر حينئذ خطبة شائعة قابل فيها بين احوال مونغ عاصمة بافاريا ومنف عاصمة القطر المصري في العصور الغابرة وافاض في وصف علوم المصريين وعلوم العرب واستطرد الى ذكر صاحب الترجمة واثنى عليه ثناء جيلالاً لاجتهاده وحب لاسانته وأمل ان يعود الى وطنه وينشر فيه ما اكتسبه في بلاد الالمان وقال في الختام ان كل ما اقتبسه في بلادهم من انوار المعارف ليس الا ثمرة من شجرة العلوم الزكية التي كان وطنها القديم ديار مصر فعادت به بضاعتها اليها

ثم انتقل الى فينا عاصمة بلاد النمسا ودرس فيها سنة على اشهر الاساتذة ومضى الى برلين فاقام فيها مدة وجيزة ثم عاد الى مصر وجعل جراحاً في فرقة من فرق المدفعية براتب خمسة جنيهات في الشهر وأعطى رتبة يوزباشي

وسنة ١٨٥٦ عين مساعداً لاستاذ الفسيولوجيا في مدرسة قصر العيني الطبية ثم مساعداً لاستاذ علم الرمد ثم مساعداً لاستاذ علم الباثولوجيا ورفي حينئذ الى رتبة صاغ قولغاسي ونقل الى دائرة المرحوم سعيد باشا وذهب معه الى الحجاز ثم جعل استاذاً لعلم الباثولوجيا في المدرسة الطبية وأنعم عليه بالرتبة الثانية. وحدث في تلك الاثناء انه عالج المرحوم سعيد باشا وقطع عنه نزفاً دموياً كاد يقضي عليه وخالف في ذلك غيره من اطباء ولكنه لم يحسن التحمل بل أئذر ببقاء الخطر فأبعد من خدمته وثبت ما انذر به وعين سنة ١٨٦٦ نائباً عن الحكومة المصرية في المؤتمر الطبي الذي عقد في الأستانة

العلية للبحث عن اصل الكوليرا وكان من الذاهبين الى انها مرض معد وان لا بد من اقامة الكورنتين لمنعها. وظل يرتقي في درجات المعالي الى ان أنعم عليه برتبة ميرميران وجعل رئيساً للمدرسة الطبية وطبيباً خاصاً للمرحوم الخديوي السابق. وقد زرنا حينئذ هذه المدرسة فقابلنا بما فطر عليه من الانس وطاف بنا في كل غرفها ومدارسها وأهدى

الينا الاجزاء التي طبعت من كتابه وسائل الابهاج  
وعين سنة ١٨٨٠ رئيساً للجنة المكلفة باعادة تنظيم المصلحة الصحية ثم رئيساً لمجلس الصحة  
العمومية وعضواً في مجلس المعارف العمومية. وفي الخامس من شهر يوليو سنة ١٨٨٢ كان  
يرئس لجنة الامتحان العام في مدرسة قصر العيني فاضطر ان يهرب الى الاسكندرية من  
وجه رجال الثورة وبقي مع المرحوم الخديوي السابق الى ان خدمت نار الفتنة فعاد  
الى العاصمة

وسنة ١٨٨٣ فشت الكوليرا في مصر واختلف اعضاء المجلس الصحي في سببها فذهب  
هو وبعض الاعضاء الى انها وافدة من الهند وذهب غيرهم الى انها محلية نشأت في القطر  
المصري نفسه وترتب على ذلك ان ألقي المجلس في شهر فبراير سنة ١٨٨٤. وانعم عليه  
المرحوم الخديوي السابق برتبة رومالي بكربك وبقي طبيباً خاصاً لسموه الى ان توفاه  
الله منذ سنتين

وقد ذكرنا الخلاف الذي كان بينه وبين غيرهم من الاطباء في اصل الكوليرا في الجزء  
الثالث من المجلد العاشر من المقتطف في رسالة مسببة للدكتور غرانت بك ملأت ثمانين  
صفحة من المقتطف

وللدكتور سالم باشا سالم كتابه الشهير في الطب الباطني والعلاج وقد نقله عن  
باثولوجية نيمير (Niemeyer) الشهيرة و اضاف الى كل فصل من فصوله ما نتم به الفائدة  
وله كتاب آخر في الباثولوجيا نقله عن كتاب كنز (Kunze) وطبع جانباً كبيراً منه  
في مطبعة المقتطف ولم يتم. ولم يكتف بالقل بل كان يقتصر من الاصل على ما تمس اليه  
الحاجة في هذه البلاد ويضيف اليه ما نتم به الفائدة ولا سيما مما علمه بالاخبار. وله في  
المقتطف مقالات كثيرة نقل كثيراً منها عن الالمانية وهي تشهد له بوسع الاطلاع  
والرغبة الشديدة في نشر العلوم

وكان رحمه الله ربعة بين الرجال طلق الهيا انيس المحضر واسع الرواية كثير  
الاحسان ماهراً في صناعاته حاذقاً في تشخيص الامراض وعلاجها مرفوع المنزلة عند  
الجميع وكان لشعابه رنة اسمى واسف ومشي في جنازته كبير وزراء مصر دولتلو رياض  
باشا وقاضي قضائها ونقيب اشرفها وجم غفير من العظام والعلماء وكلهم آسف على فراقه  
ذاكر ما له من الابادي البيضاء. تغدده الله برحمته ورضوانه



## الدكتور كلوت بك

وتاريخ المدرسة الطبية

لم نكتب ترجمة كبير اطباء مصر الدكتور سالم باشا سالم حتى جدد ذكر مؤسس المدرسة الطبية فيها وهو الدكتور كلوت بك وذلك بالتمثال الذي اهداه ابنه الى مدرسة قصر العيني ونُصب في ساحتها في السادس من هذا الشهر باحتفال حافل رأسه صاحب الدولة رياض باشا تانظر المعارف العمومية بالنيابة عن الحكومة المصرية وحضره خلق كثير من الاطباء والادباء. وقد رأينا ان نذكر هنا طرفاً من ترجمة هذا الرجل الفاضل وتاريخ المدرسة الطبية المصرية لمخضين أكثر ذلك عما كتبه جناب الدكتور غرانت بك في جريدة الشفاء الطبية

ولد المترجم به في مدينة غرينوبل ببلاد فرنسا من عائلة فقيرة جداً في اواخر سنة ١٨٩٣ ويتم من ابيه وهو في الثامنة عشرة من عمره ولم يتسن له ان يتعلم سوى المبادئ البسيطة لكنه اقام مدة مع جراح كان يعالج اياه قبل موته فرغب في صناعة الجراحة وصار يعمل بعض العمليات الصغيرة ويطالع الكتب الطبية. ثم قصد المستشفى الطبي في مرسيليا ليدرس فيه العلوم الطبية ولقي من المشاق في هذا السبيل ما يضعف العزائم ولا سيما لما كان فيه من الفقر المدقع لكنه صبر على مضض البوى وثبت ثبوت الابطال فنال ما تمنى وعين طبيباً صحيحاً ثم جراحاً في ذلك المستشفى. وقصد مدرسة مونبليه الطبية سنة ١٨٢٠ وامتنح فيها لاجل الدبلوما الدكتورية فأعجب المحتنون بهارته. ولما عاد الى مرسيليا عين طبيباً ثانياً في مستشفى الرحمة وجراحاً مستشاراً في مستشفى الايتام

وكان علم الطب قد أهمل في القطار المصري قبل ايام العزيز محمد علي باشا بسنين كثيرة وكان الناس متروكين الى رحمة الحلافين والمنجمين اولئك ينزفون دماءهم بالفصادة والحجامة وهؤلاء يوهمون عليهم بمخرعياتهم المختلفة ورأى العزيز انه لا يستطيع ارغام الدجالين على ترك صناعتهم ما دام جمهور الشعب معتقداً بهم ومعتمداً عليهم ولا يستطيع ان يقطع دابرهم كما قطع دابر الممالك فعزم على نشر العلوم والمعارف في البلاد لان الفالسة تزول بانشار النور فانشأ فيها بيوت العلم المختلفة وفي ايام نهضة مصر من حضيض الجهل والذل الى اوج العلم والمجد

ولما نظم امر جنوده اهتم بأمر صحتهم فاستحضر لهم الاطباء من اوربا واقامهم لخدمتهم.

وسنة ١٨٢٥ احضر الدكتور كلوت من فرنسا وجعله رئيس اطباء الجيش المصري فلم يكذب يصل الى مصر حتى وجد الخلل في الادارة الطبية لانه لم يكن فيها قوانين للاطباء تعرفهم واجباتهم وحدودهم فأشار على بوزاري طبيب محمد علي باشا باتباع القانون الفرنسي في امر الالاماء وبانشاء مجلس للصحة يكون هو (بوزاري) رئيساً له. وكان بوزاري من الرجال الكرماء المخلصين لاسيادهم ولكنه لم يخل من الاثره ومحبة الذات فعرض الامر على مسامع العزيز وبعد قليل أنشي مجلس الصحة وكان فيه ثلاثة اعضاء يرئسهم بوزاري واما كلوت فلم يكن منهم . واجتمع هذا المجلس اجتماعه الاول في اخائه (على سبعة اميال من مصر الى الشمال الشرقي منها) وذلك في ٢٥ مارس سنة ١٨٢٥ واعطاه العزيز السلطة المطلقة في امر الالاماء فكتب الى كلوت يعينه في وظيفته وبعد اشهر قليلة عين كلوت ولويجي السندري (صيدلاني صيدلية القلعة) عضوين فيه ولم يلبث كلوت ان دخل هذا المجلس حتى أدخل اليه النظمات الصحية الفرنسية واستعان به على اهل المفاصد الذين وقفوا له بالمرصاد . ثم وجه اهتمامه الى تنظيم احوال الجيش الصحية في السلم والحرب فنظمها بحسب النظمات الفرنسية . وكان اطباء الجيش يلبسون الملابس الرسمية كضباطه وتوجه اليهم النياشين والقاب الشرف مثاهم . وكان مقام الجنود في اخائه فعزم كلوت على انشاء مستشفى لهم ووجد بالقرب من ذلك المكان بناء رجباً كان ثكنة للفرسان فاستخدمه لهذه الغاية ووضع فيه مرضى الجيش فقط في اول الامر ثم جعله عمومياً لجميع المرضى فتكملت اعماله بالنجاح . وحينئذ خطر له ان ينشئ مدرسة طبية بجانب هذا المستشفى رجاء ان يخرج من هذه المدرسة ضباط صحة للجيش من اهل الوطن وعرض الامر على مسامع العزيز فاستصوبه وامره ان يشرع فيه فأنشئت المدرسة بابي زعبل .

ورأى كلوت صعوبات كثيرة تعترضه ولكنه كان رجلاً حازماً اذا رأى الصعوبة قاومها بكل عزمه حتى يتغلب عليها . والصعوبة الاولى التي اعترضته كانت مسألة اللغة لان الاساتذة الذين عزم على استخدامهم لا يعرفون العربية والتلامذة لا يعرفون الفرنسية ولا الإيطالية وحسب انه يضع الوقت بتعليمهم لغة من هاتين اللغتين استعداداً لدرس الطب بها فلم ير له بداً من اقامة المترجمين بين الاساتذة والتلامذة . والصعوبة الثانية هي ان اهالي مصر كانوا يعتقدون ان تشريح اجساد الموتى ممنوع دينياً فباحث مع مشايخ الدين في هذه المسألة ولحسن الاتفاق اقنعهم بأن درس التشريح وتشريح الموتى غايتهم من



احمد الغايات ألا وهي حفظ الاحياء ولا يمكن لاحد ان يهرف في صناعة الطب ما لم يدرس علم التشريح على هذه الصورة  
وكان عزيز مصر عارفاً بمقائق الامور ومترفعاً عن التعصبات الدينية ولكم لم يشأ ان يأخذ الامور بالغف فلم يرخص لكلوت بتشريح الموتى ترخيصاً صريحاً ولكنه وعدّه بأن لا يعترضه احد اذا سار بالحكمة

والتلامذة انفسهم تفروا في اول الامر من تشريح الموتى ولكنهم القوة بعد حين وصاروا يشرحون عن طيب نفس ورغبة في العلم. ولولا كلوت ما امكن للوطنيين ان يقدموا من انفسهم على تشريح الموتى لان مدارس الخلفاء الاولين لم تفعل ذلك مع ما بلغت من الشهرة والحرية في البحث والتعليم ولذلك فتلامذة المدرسة الطبية المصرية يتمتعون الان بما حرم منه تلامذة المدارس الطبية في ايام الخلفاء الاولين فينتظر منهم ان يفوقوا اولئك

وما يذكر بالاسف والاستغراب ان احد التلامذة دنا من الدكتور كلوت وهو في فرقة التشريح وطعنه بخنجر في رأسه فلم يصبه فطعنه ثانية في جوار بطنه فلم يصبه ايضاً بمكروه وللحال بادر بقية التلامذة الى هذا التليذ وحالوا بينه وبين استاذِهِ

ولما تغلب كلوت على كل المضاعف عين مديراً للمدرسة الطبية وذلك في غرة سنة ١٨٢٧ بعد ان نسجت عناكب النسيان على المدارس الطبية العربية مدة خمس مئة عام.

فاختار لها الاساتذة من الفرنسيين والاطاليين وهذه اسمائهم ووظائفهم في المدرسة

مدرس التشريح العام والوصفي والباطولوجي والفسولوجيا	غايتاني
مدرس الهيجين الخاص والعام والعسكري والطب الشرعي	برنار
مدرس الباثولوجيا والكلينيك الباطنيين	دثينيو
مدرس الباثولوجيا والكلينيك الجراحيين والعميات وفن الولادة	كلوت
مدرس المواد الطبية والثرابيوتيا وعلم وصف الادوية وعلم السموم	برثلي
مدرس الكيمياء والطبيعات	سليزا

مدرس النبات ومدير البستان النباتي	تفاري
محضر دروس التشريح والروايز التشريحية والباطولوجية	لسبرنزا

وسلم المستثنى لهؤلاء المدرسين وتلامذتهم كي يطببوا المرضى فيه ويدرسوا سير الامراض وطرق علاجها

واختار انفس الكتب المستعملة حينئذ في اوربا لتدريس صناعة الطب وكان

التلامذة مقسومين الى عشر فرق وجعل التلميذ الانجسب في كل فرقة عربياً لها وهذه هي الطريقة التي اختارها للتدريس

(١) يترجم الدرس الى العربية في حضرة المدرس وهو يشرح كل الامور العويصة للترجمان

(٢) يُقرأ الدرس بالعربية على مسمع التلامذة وهم يكتبون في دفاترهم ما يذكرون به

(٣) يشرح المدرس للتلامذة كل ما يعسر عليهم فهمه . وكان مباحاً لعريف الفرق ان يطلب زيادة الايضاح في كل فروع الدرس

(٤) يطلب من العريف ان يراجع الدرس لتلامذة فرقته

(٥) يتمتحن التلامذة كل شهر في الدروس التي درسوها ذلك الشهر وحينئذ يختار ابرع التلامذة ويجمعون عرفاء لفرقهم . ولهذا النظام ميزتان الاولى حث التلامذة على العمل والثانية لقاء المنافسة الشريفة بينهم حتى يطلب كل منهم ان يفوق اقرانه

واضيف الى المدرسة الطبية مدرسة اخرى لتعليم اللغة الفرنسية وأجبر طلبة الطب كلهم على درس هذه اللغة حتى اذا اكملوا دروسهم الطبية وخرجوا من المدرسة استطاعوا ان يطلعوا كتب الطب الفرنسية ويعرفوا كل ما يجده فيه . الا ان هذه المدرسة انغيت بعد حين

وسنة ١٨٣٢ اختار الدكتور كلوت اثني عشر تلميذاً من انجب التلامذة وسار بهم الى باريس وقدّمهم الى الجمعية العلمية الطبية فاخبرت لجنة لامتحانهم من اشهر اطبائها برئاسة الدكتور اورفلا وجرى ذلك باحتفال عظيم حضره طبيب الملك الخوصي وجمهور غفير من الامراء والاطباء والعلماء وحضرت المسائل في المواد الآتية وهي (١) الكلام على المخ والاذن الباطنة والعين وخصوصاً البلورية والكتركتا والعمليّة اللازمة لها . (٢) الكلام على المتلحمة وامراضها . (٣) الكلام على القناة الاربية والفتق الاربي والعمليّة اللازمة له . (٤) الكلام على النجاس وعق المثانة واسباب الحصاة واعراضها وعملياتها على طريقة كلوت بك . (٥) شرح المفاصل الكتفية العضدية وخلع العضد وردو . (٦) الكلام على جروح الاسلحة النارية التي تستدعي عمليّة البتر وشرح هذه العمليّة . (٧) الكلام على تشريح الكبد وشرح تاريخ الالتهاب الكبدي

ويظهر من ذلك ان الدكتور كلوت بك كان يهتم بنوع خاص بالامراض والآفات التي تكثر في القطر المصري ويترج تلامذته فيها حتى يزيد نفعهم لوطنهم . ويظهر من

اجوبتهم انهم كانوا قد فهموا حقيقة ما تعلموه وقرنوا العلم بالعمل وان لجنة الامتحان سرّت بما اجابوا به ولذلك قام كاتبها وهنّاهم بفوزهم وأمل ان يعود بهم عصر ابن سينا والرازي وابي القاسم

وسنة ١٨٣٧ نقلت المدرسة الطبية من ابي زعبل الى القاهرة وفتحت مدرسة لتعليم القابلات فن الولادة وأنشئت مستشفيات كثيرة في مدن القطر واستعمل تطعيم الجدري فقلّ انتشاره في القطر المصري وكان يفتك قبل ذلك بستين الفا من الاطفال كل سنة. ولما انتشر الطاعون سنة ١٨٣٠ كان يموت به في القاهرة وحدها الفا تنس كل يوم فقام هو وتلاميذه لمقاومته ومعالجة المصابين به الى ان نقشت غيومه من سماء القطر فسرّ العزيز من اعماله وانعم عليه برتبة بك ولم تكن تعطى لمثلهم. ثم فشا الطاعون سنة ١٨٣٥ فنهض هو وثلاثة من الاطباء لمقاومته وكان يعتقد انه غير معدي وطمّ نفسه بدم الخراج امام تلاميذه اثباتاً لقوله وتشجيعاً لهم ومكث على هذه الحالة باذلاً جهده في معالجة المرضى ستة اشهر فبعث العزيز يشكره على ذلك وانعم عليه برتبة جنرال

واقي بلاد الشام لما دخلها الشهير ابراهيم باشا وزار دمشق وبيروت وصيدا وعكا وحيفا وجبل الكرمل وذهب الى الناصرة لما كان الطاعون فيها وزار نابلس وبيت المقدس وغزة وطبّ المرضى وابقى له في الشام ذكراً جميلاً

ولما تولى المرحوم عباس باشا اقلت مدرسة الطب وعاد الدكتور كلوت بك الى فرنسا وبقي فيها الى ان تولى المرحوم سعيد باشا فعاد الى مصر ليعيد المدرسة الطبية الى ما كانت عليه من الانتظام في ايام جده المرحوم محمد علي باشا ونجح في ذلك النجاح التام وبقي في القطر المصري الى سنة ١٨٦٠ وحينئذ عاد الى مرسيليا وطنه واقام فيها الى ان وافته المنية في الثامن والعشرين من شهر اغسطس سنة ١٨٦٨. وكان لبن العربية كثير التدين مكباً على العمل متفانياً في نشر العلوم الطبية

حاشية. ما يذكر مع الشكر لجناح الدكتور شميل صاحب الشفاء انه اول من اشار بنصب تمثال المرحوم كلوت بك في صحن مدرسة قصر العيني فقد قال في الصفحة ١٨٢ من الجزء الخامس من الشفاء الصادر في ١٥ يوليو سنة ١٨٨٨ ما نصه (( جرت العادة ان كل رجل لى يعمل جليل ينصبون له تمثالاً احياءه للذكر وحناء للاحياء على الاقتداء به. وفضل كلوت في تأسيس المدرسة الطبية المصرية ظاهرة. فالامل اقامة تمثال له ينصب في صحن المدرسة وبذلك نكون قد وفينا الرجل حقه في ما جزاه صادق خدمته لنا في حياته))



## الاحلام والكابوس والسومنبولزم

عربة بصرف من جريدة العصر الاميركية بقلم حضرة رفعتو اسعد افندي داغر

تميد

رَأَيْتُ اشْيَاءَ شَتَّى لَا عِدَادَ لَهَا      والعين مُغْمَضَةٌ والحسُّ فِي عَدَمٍ  
وَطَرْتُ فِي الْجَوِّ أَحْيَانًا وَسَرْتُ إِلَى      أَقْصَى الْبِلَادِ وَلَمْ أَخْطِرْ عَلَى قَدَمٍ  
كَلِمَتٌ مَنْ لَمْ يَكَلِّفْنِي وَفَضَّتْ عَلَى      مَنْ لَمْ يُمْتْ وَبَلَا خَطِّ جَرَى قَلَمِي  
وَشَدَّ مَا خِفْتُ مِنْ غَوْلٍ بِلا سَبَبٍ      رَامَ اغْتِيَالِي بَغْيًا وَهُوَ لَمْ يَزُمْ  
وَكَمْ رَأَيْتُ بَدَارِي اللَّصَّ يَسْرِقُنِي      وَإِنَّهُ حَوْلَ دَارِي قَطُّ لَمْ يَحْمِ  
وَكَمْ تَسَوَّرْتُ أَسْوَارًا وَهَمْتُ عَلَى      وَجْهِي فَرَارًا وَلَوْ نُبِيتُ لَمْ أَهْمِ  
وَكَمْ تَصَوَّرْتُ مِنْ ضَغْطٍ أَنَاخَ عَلَى      صَدْرِي وَحَاوَلْتُ تَعْيِيلًا لِمُغْتَرَمِي  
وَكُلُّ ذَلِكَ وَهَذَا فِي الْحَقِيقَةِ قَدْ      لَقِيتُهُ وَأَنَا فِي غَفْلَةِ الْحُلُمِ

مسألة الروى واحلام من المسائل العويصة التي علق بها خواطر الفلاسفة وقلقت لها افكار العلماء من قديم الزمان الى الآن ومعظم الاهتمام بها مسوق نحو ما يقع منها ويجري مجرى التكهن والسبق بالاخبار عن حوادث لا تلبث أن تأتي مصداقاً للانباء منطبقاً عليه كل الانطباق . وما هو بالنزر القليل . ولا بالمنقول عن سالف الاساطير من عهد الخرقه والتفريص والتدجيل . حتى لا يلتفت اليه . ولا يُعَوَّل عليه . بل لدينا منه حوادث جمّة تعدّ بالآلاف . مأثورة مع اصدق الاخبار عن افضل الرواة الثقات . بل قل من لم تعرض له رؤى تحققت . واحلام صدقت . او اتصل به من ينطق بصدقهم خبر حلم شاهد صحته بعينه . بعد ما قدّم صاحبه عليه . وهذا مسلم به بالإجماع . وكنت اودّ لو لا ضيق المقام وعدم الحاجة أن أثبت بعض الحوادث المتحققة عندي وقوعها بعد إذ دلّت عليها الروى وانبأت عنها الاحلام . ومن الذين لا ارتاب في صدقهم

ولست أنكر أنه قد يوجد عشرة في المئة من الذين لا يروون أحلاماً وبالتالي لا يعتقدون بصحتها لان الانسان قد لا يؤمن حتى يرى بعيني نفسه . فقد روى بعضهم

وهو ممن لا يمتقدون بصحتها على الإطلاق انه كان يحلم حينما ينام متألماً من سوء هضمه او تعب مفطره وفي ما سوى ذلك لم يشاهد قط حلماً . فعنده أن " هذا كل ما في الاحلام " لكنه زاد على ذلك قوله : ان اخاه رأى في نومه أن احدى السفن المعبودة عنده اصطدمت بصخر فانكسرت وانه بسبب حلم اخيه هذا عدل عن ركوب تلك السفينة بعدما عزم عليه ولم تمض الا ايام قليلة حتى شاع خبر ضياع هذه السفينة وذهاب أكثر ركبائها غرقا . ونقل عن بعضهم انه لم ير حلماً في حياته وانه وهو في فراشه يكون إما مستيقظاً او نائماً فحين يكون نائماً لا يعلم شيئاً البتة منذ ما يطبق جفنيه حتى يستيقظ . وأرى أن هذا اندر من النادر . وكثيرون لا يمتقدون بأن في الاحلام شيئاً خارقاً العادة او فائقاً الطبيعة ولا يسمون بصحة علاقتها بالحوادث التالية لها لكن قل من لم يشاهد حلماً او لم يكن موضوع حلمه او لم ير أبوه أو أمه أو جدّه أو قريب آخر له أو صديقاً اشياء في الحلم كانت ظلاً لحوادث آتية . فقد قررت احدى السيدات انها اعتادت أن تحلم كل ليلة وأن كل ما توقع لها في حياتها تقريباً من جيد ومن رديء كانت تبشرها به الرؤى وتنذر بها به الاحلام ويرى البعض أن الافكار تعمل بعضها ببعض في الاحلام وبهذه الوسطة تعلن اشياء كثيرة لا يستطيع استجلاؤها بالوسائط الاعتيادية الطبيعية وعلى هذه الطريقة قال بعضهم ان ارواح الموتى تناجي الاحياء . وقال آخر : " ان الله في الايام القديمة كان يكلم شعبه بالرؤى والاحلام فاذا يمنع انه سبحانه وتعالى يستخدم لمكاملة شعبه الآن ما استخدمه في قديم الازمان " فهذا لا يشارك القائلين بعدم صحة الاحلام فقط بل يرى أن استغنائهم بها من مقومات اركان الدين . وما أحسن ما قالت احدى السيدات الفاضلات جواباً لاحد العلماء وقد أكثر امامها من الهزء بالاحلام : « ان في السماء والارض اشياء كثيرة لم تحلها بفلسفتك »

تاريخ الاحلام وصورها

يراد بالاحلام في هذه الرسالة الرؤى التي تعرض في النوم الطبيعي وبالكابوس (١) كل حلم غير اعتيادي يعرض في غاية الحدة مصحوباً بضيق تنفس وتصور اخطار هائلة متنوعة . وبالسومنبولزم الكلام والمشي او مباشرة اعمال آخر في الحلم عند النوم الطبيعي . وقد ذكرت الاحلام بمطابق صورها وانواعها تقريباً في اقدم كتب العالم . فقد ورد في التوراة ان الله كلم يعقوب في حلم عن زيادة المواشي وحذر لابان من التعرض ليعقوب

(١) ويطلق عليه ايضا المجاثوم والمجنون والضغوط

عند انطلاقي . حتى ان احلام يوسف ورؤى فرعون مع شرح اتمامها تشغل قسماً كبيراً من السفر الاول من التوراة . وحلم سليمان واحلام نبوخد ناضر وإخطار يوسف خطيب مريم العذراء لكي يأخذ الولد ويهرب به الى مصر هي فصول من تاريخ الديانة المسيحية . على ان هذه جميعها تعزى الى قوة فائقة الطبيعة فلا مدخل لها في البحث عن صور الاحلام الاعيادية . لان التوراة تفرق بين هذه الاحلام والاحلام الطبيعية التي هي موضوع كلامنا فتشير بكل إيضاح الى صفات الاحلام الطبيعية في سفر ايوب ان الشرير " كالحلم يطير فلا يوجد كطيف الليل " وفي سفر الزمير ان الله يحرق خيال المتكبرين " حلم عند التيقظ " وفي سفر الجامعة ان " الحلم يأتي من كثرة الشغل "

وقال شيشرون ان اعظم حكماء الرومان لم يرفعوا عن الالتفات الى انذارات الاحلام الخطيرة . وروى ان مجلس الاعيان في عصره أنهى الى الامبراطور لونسوس جونيوس ان يبني هيكلًا لاحد الآلهة امتثالاً لحكم سسيلييا . ويلمح من كتابات هيرودوتس الاعتقاد في ابامو بان للاحلام قوة فائقة فكان الملوك يتنازلون عن عروشهم بسبب الرؤى والكنهة يحوزون سلطة عظيمة بواسطة الاحلام والمدن تُرم على يد أناس كانوا آخريها ثم اندرتهم الاحلام حسب اعتقادهم فعادوا الى اصلاحها . وهكذا اغتال كبيز أخاه وحمل زركسيس على بلاد اليونان عملاً بالرؤى . وكان افلاطون وسقراط من جملة من اعتقد بالاحلام حتى ان ارسطو سلم بامكان وجود قوة فيها خارقة العادة . وكان لها شأن عظيم عند المصريين والكلدانيين حتى ان مفسر الاحلام عندهم كان رفيع المقام منظوراً بعين التجربة والاحترام ومعدوداً في مصاف الحكماء

والذين نقل عنهم انهم لم يحملوا قط في حياتهم يسندون قولهم هذا الى عدم تذكرهم حالماً . لكن حججهم هذه لا تعتبر دليلاً على صحة المقول عنهم اذ من المقرر ان الحكم على وجود الاحلام من مجرد تذكرها يعد استقراء ناقصاً فكم من الحوادث التي لا اعداد لها قد عرضت في الرؤى واتقصت واشتكت ظواهرها متمزجة الى حد لا يجد عنده من يروم تذكرها سوى غموض وانطاس وضرب اخماس لاسداس . فقد يستيقظ الانسان من نومه وهو على يقين تام بانه عرض له في رؤيا الليل مئات من الاحلام حالة كونه لو طلب منه ان يتذكرها بايضاح لما استطاع ان يذكر منها اكثر من واحد او اثنين فضلاً عن أن الذين يدعون بانهم لا يحملون يستدل من ملاحظتهم وهم نيام على عكس مدعاهم فانهم يبدون اشارات تدل على انهم في حلم بل كثيراً ما يتكلمون ويحييون ما يطرح

عليهم من المسائل . ولم يقع اتفاق جوهرى بين الباحثين الا على وجه واحد من هذا الموضوع وهو صفات الاحلام العمومية . فان اعتبار الوقت فيها معدوم وسائر التقديرات الحقيقية مشوشة . ومن قواعدها التي لا تشذ ان لا شيء يبدو فيها غريباً في اثناء وقوع الحلم وما يصدر من التأثيرات عن حوادثها المتجانسة لا يكون منه شيء في حالة اليقظة وإن كان فهو زهيد الى حد أنه لا يولد شيئاً من نتائج العادية ولهذا نرى كثيرين من اصدقائنا الذين ماتوا من زمن طويل يظهرون لنا في الحلم ويكلموننا . وحوادث كثيرة قديمة العهد تعرض لنا في الرؤى على غاية من البسط والصرامة وكثيراً ما نحمل على اجنتها الى بلاد بعيدة عنا بدون ان نقاسي ادنى صعوبة في قطع المسافات البعيدة . وقد نمشي على شفا جرف هار ونرى انفسنا هادفاً لطعنات الاعداء او نلحظ الفرق في امواج البحار المتلاطمة ولا نوجس لذلك ادنى خوف . وبما ان الذاتية تكون فيها مفقودة فلا عجب عندها من تحوّل النوع او العمر او الاسم او البلاد او المهنة فان فتاة رأت ذاتها في الحلم مدرجة في الكفن وهي تصفي الى نواح الناديات حولها فلم يأخذها ادنى اندهاش من رؤية ذاتها ميتة وانها على كونها ميتة استطاعت ان تسمع حتى انه لم يذهلها ايضاً ان حفلة الدفن انقضت بدون ان يتعلق عليها في التابوت ولا ادهشها ايضاً انها ما لبثت بعد ذلك ان حملت أنها حية تباشر عملها المعتاد . وما نتجاوز هذه الصفات العامة لطبيعة الاحلام حتى تتنوع فيها الآراء وتلون الافاويل في تضارب وتناقض ودفاع ونزاع بين كثيرين من اهل العلم والعرفان

## الكابوس

الكابوس شيء يعرض للانسان في حالة النوم بنوع يخيف جداً وهائل الى الغاية ومن ذلك اعتقاد العامة فيه بانه روح شيطاني يفاجئ النائم ويسومه اشد المذاب . فيتقوّن بالحرز والحجاب . او بتعزيم يخرق به عليهم احد اولئك المتخذين الشعوذة والدجالة للتحصيل والاكتساب

فعند حدوث الكابوس يقطع الانسان باستحالة التحرك او التكلم او التنفس مع الشعور بثقل ضغط شديد على صدره واقتراب خطر لا قوة له على دفعه . واحياناً يتحقق انه هالك فيجمع كل قواه ويجاهد عبثاً محاولاً الاستغاثة وطلب المساعدة حتى يتسنى له اخيراً — بعد جهد العناء وعلى شفا اليأس — ان يصرخ واذا ذاك فان اتفق ايقاظه لمس صديق او صوت صاحب تنفّس عن عينيه سخابة الرؤيا وتغادره منها الكغا على



التنفس بل الغطيط والتخير يكابد من التعب اضعاف ما يكابده لوعاني الاشغال الشاقة ساعات بعدد دقائق مدة الكابوس. وان لم يتفق له من يوقظه فتوالي صراخه ينهيه والآن فالكابوس يظل يجالده مدة تراءى له قرونا ودهورا وان كانت بعد ذاتها قصيرة يروى ان شابا تحكمت فيه اعراض الكابوس الشديدة حتى كانت احيانا ظواهر العارض لا تحول من امامه الا بعد انقضاءه بساعة وهو موغل بالصراخ والانهين والابتهاال الى الله ووجهه مغشي بظواهر الالم الفادح. وحكي عن فتى آخر صحيح متعافى سليم البنية منذ ولادته أنه أصيب بعارض الكابوس حينما بلغ الرابعة عشرة وبعد اذ انتابه عدة مرار عزم ابوه ان ينام معه لكي يوقظه عند حدوث العارض ففي احدى الليالي أوقف الاب مذعورا بصوت ابنه يدعو بصراخ مخيف يا ابي : يا ابي : اني خائف وشعر الوالد اذ ذاك بيد ابنه قابضة بشدة على رصغته ثم أغمى على الصبي ومات في الحال وبعد فحص جسده وجد انه مات بداعي وقوف حركة دمه وقد نتج عن شلل سببه الخوف. وحوادث كثيرة كهذه نراها كافية لأن نتقدم بها الى الاطباء الالباء ونستألف انظارهم الى البحث في الكابوس بحثا طبييا لعلنا نجد منهم يانكا شافيا وعلاجاً واقعياً

ويرى العلامة برايردي بوامون ان للكابوس عوارض مختلفة ففي بعضها يرى المصاب انه طائر في الهواء فقد روي عن مصاب كان ينطق في اثناء العارض بصوات غمّة غير واضحة وهو منتفض الشعر مأخوذ بالرعب والذعر صارخا في غضون ذلك « يا للعجب العجيب . هو ذا انا طائر على اجنحة الرياح في السحاب . محلق فوق الاحادير والهضاب » وكان يبقى عدة ثوان بعد إفاقة متصورا نفسه سائحا في عباب الهواء . وبعضهم عند ما يصيبهم العارض يطفرون على الارض تطاردهم الاهوال والاختطار . وحسب رأي هذا الاستاذ ان المصاب بعارض الكابوس من الاولاد يرى نفسه واقفا على شفا جرف هار يكاد يتهور ولا يتقدم قليلا في السن حتى يصير يرى اللصوص تنقب البيت او يخال له انه حكم عليه بالموت والتدرج يأخذ يتصور قطعا وكلايا او وحوشا مفترسة ملقاة على معدته . « وثقل هذا التصور يكون خائفا يئنا بيعث الدم على الجلود من جرأه الخوف » ومع ان ليس كل عارض من الكابوس يرافق بالحركة والصوت فالقارئ يلاحظ ان الكابوس يقرب من نوع « السومنبولزم » حينما يصرخ المصاب او يثب من فراشه او ييدي ادنى حركة

## السومنبولزم

يُشاهد في أبسط هيئاته حينما يتكلم الانسان في نومه فيكون نائمًا حالمًا على ان العلاقة المنقطعة في الغالب بين الاعضاء الخارجية والتصورات العقلية تبقى كذلك وقد تُسرَد كلها او بعضها ويكثر الكلام في النوم عند الاولاد. وكثيرون من البالغين الذين ليست بهم هذه العادة تراهم يهسون ويدمدمون في نومهم حينما يفرطون في الاكل او حينما يصابون بحمى او بمرض آخر. اما الحركات الخفيفة فكثيرة الحدوث وكَم من الذين يزعمون انهم لا يبدون شيئًا من ظواهر السومنبولزم تراهم في نومهم يشنون ويصرخون ويسرون ويأتون حركات متنوعة باليد او الرجل او الرأس تختلف باختلاف علاقة التصور العارض على اذهانهم. على ان عوارض السومنبولزم تتدرج من هذه البسائط الابتدائية الى ظواهر حادة مخيفة وحوادث معقدة تفوق التصديق فقد رُوي عن أناس اقترفوا جريمة القتل في اثناء حدوث السومنبولزم لم حتى ان بعضهم أودوا باولادهم وبعضهم حملوا ما في يوتهم من الامتعة والاثاث وبعضهم احرقوا ما عندهم من المواد القابلة للاشتعال. ويحكى عن تجار نهض في الليل وذهب الى حانوته واخذ يبرد منشأرا ولكن ما لبث صوت البرد ان ابطله وكثيرا ما سمعنا عن غرائب السومنبولزم في حملها النيام على تسليق جدران البيوت واقتحام الاخطار والإقدام على غير ذلك من الاعمال التي لا يستطيع الانسان مباشرتها في حالة اليقظة وقد شاهدت بعيني فتاة في اللاذقية نهضت من مضجعتها وخرجت من المنزل حتى جاءت باب احد بيوت الجيران فقرعته تكررًا فرعًا عنيفًا ثم رجعت على الاثر الى فراشها ولم تشعر بشيء مما فعلت. وكان يُظن من قبل ان هؤلاء يعددون من تلقاء انفسهم الى مخادعهم ويضجعون في فرشهم آمنين ان لم يوقظهم احد في حال شرودهم والواقع ان كثيرين منهم تهوروا من الشبايك وقضي عليهم وآخرين غيرهم اشرفوا على شفا الهلاك وبلغوا جرف الخطر المبين وقد كتبت نبذة شتى ومقالات متنوعة في اثناء السومنبولزم ونقل عن سيدة كانت مهتمة بوضع رسالة على سبيل المباراة سعياً وراء جائزة رُبتت عليها فنهضت من فراشها وهي نائمة وكتبت في موضوع لم يخطر ببالها ان تكتب فيه شيئًا وهي مستيقظة فحازت السبق ونالت الجائزة. واحيانًا تقضى اشغال عقلية في الاحلام الاعيادية غير مصحوبة بسومنبولزم وطالما سمعنا عن خطباء يأتون خطبهم وهم نيام. وفي غربي ولاية نيويورك من اميركا فيس رأى في نومه انه وعظ عظة بليغة على موضوع معين وفي الاحد التالي

ألقى الموعظة فكان لها وقع عظيم في آذان السامعين ولكن اعمالاً كهذه لا تعدّ سومنبولزماً ما لم ترافق في الوقت ذاته ببعض الاعمال الخارجية

مقابلة وتبيل

في الاحلام ثلاثة اراء ممكنة ولكل واحد منها انصارٌ يدافعون عنه ويعزّونه بالدلة والآيسة واولها ان النفس لا تكون البتة في سكون تام عند ما تعرض لها الرؤى وان التصورات الحليّة انما تطرأ على الفكر في وقت النوم. ومن اتباع هذا الرأي العلامة رتشرد باكستر ودليله عليه قوله « منذ قرّنت على التذكر لم استيقظ قط مرة من نومي الا وجدت نفسي منتبهاً من حلم فعندي ان الذين يقولون انهم لا يحلمون انما يقولون هذا لانهم ينسون احلامهم »

وقال المطران نيوتن ان اثقل نوم يعرف الجسد لا يقوى على التأثير في النفس ودلّ على هذا بما يئنه من ان التأثيرات تكون اقوى والتصورات اوضح في النوم منها في اليقظة وهو نفس ما ارتأه الدكتور واتس واسهب الكلام عليه في فلسفته وتبعه في ذلك السر ولهم هملتون وحججه انه كان يستيقظ المرات العديدة ويجد نفسه انه كان في حلم. اما رأي العلامة باكستر فهو حدس لا دليل على صدقه وحجة السر ولهم هملتون غير كافية لتأييده لان الثانية او بضع الثواني التي تمضي بين وقت مناداة النائم باسمه او لمس جسده لاجل ايقاظه واسترجاعه وعية تكون كافية لرؤية حلم طويل. فقد نام بعضهم مرة بينما كان احد اصدقائه يقرأ له وقد سمع اول جملة فاستيقظ والقارئ في اول الجملة الثانية وفي غضون ذلك رأى حلماً يستغرق قصة كتابة مدة ربع ساعة على الاقل. وروى الدكتور كرينر عن واعظ نام على المنبر في اثناء ترتيل المزمور قبل الوعظ ثم استيقظ مذعوراً لزعيمه انه لا بد ان يكون قد نام ساعة على الاقل وان الشعب كله ينتظر استيقاظه لكنه افرخ روعه اذ عرف من نظره الى كتاب الترتيل الذي في يده انه لم ينام اكثر من مدة ترتيل نصف دور لا غير

والرأي الثاني في الاحلام ان الانسان لا يحلم الا في انتقاله من اليقظة الى النوم او من النوم الى اليقظة وعليه مشى بورغام. وقال السر بنيامين برودي في هذا العرض ان لا دليل راهن على صحة هذا الرأي بل من المقرر ان الانسان دائماً يثن بل يتكلم وهو نائم غير مستيقظ البتة

والرأي الثالث ان لا احلام في النوم الكامل الصحيح او فيه احلام قليلة قصيرة

وهذا الرأي يرجح على ذنبك من عدة وجوه . فمعناها ان الغرض من النوم الحصول على الراحة وذلك بان ينقطع نبض الدماغ عن اعماله ويعتزل جهاده الشاق وقد ظهر بالاختبار انه بقدر ما تكون الاحلام مستمرة متواصلة يكون النوم متشوشا وبالنسبة الى من عجزا غير مرجح وهذا قد اوضحته التجارب الاخيرة وايدته الملاحظات الدقيقة وتأثير الحركة في محاولة تغيير الاحلام بدون إيقاظ النائم — او بإيقاظه — سواء كان بالصوت او اللمس او الشم او النظر او السمع كلها واحدة على السواء

وقد يستيقظ النائم من حلمه متوهما انه لم ينام غير بضع ثوان حالة كونه قد قضى ساعات عديدة على ان شعوره بطول وقت نومه يكون بالنسبة الى ما يتذكره من حلمه ويمثله من صور الحوادث التي رآها . وهذا الحكم لا يتناول النوم الثقيل الذي بدون احلام الذي ينتج عن امتلاء دموي او يصدر عن الثقل على المعدة بالاكل او يكون مسببا عن فرط اعياء او عن سهر طويل وانما يصدق على النوم الصحيح الذي يتنع به الاصحاء من اصحاب الاشغال السالمين من الامراض

واهم سؤال في هذا الموضوع هو هل استطاع تفسير الاحلام بموجب قواعد طبيعية بدون الاستناد على افتراض الماديين او زعم اهل التصور الخرافي . فمن المعلوم ان لاشيء من الظواهر الطبيعية بالغ نهايته من التحليل ومستوف حاجته من التعليل والتفصيل وانما يتوسع العلماء في كلمة تفسير فيطلقونها على كل رأي يطبق الظواهر بقدر الامكان على النواميس الطبيعية او يدرجها في سلك الاشياء الطبيعية بحيث تظهر انها من ملحقات بعض القواعد العامة . فالكهربائية مثلا لم تدرك حقيقتها تماما ولم تعال بعد تعليلا شافيا ولكن كيفية فعلها معروفة عندنا حتى ان اعظم اسرارها المذهلة العالم بالطريقة التلغرافية واضحة لدينا ووضح فعل البخار في جر القطر وتمشية السفن

وفي البحث بالمقاييس نجد غرضا منها في العقاقير كالافيون والالكحول وغاز الحامض النيتروس والحشيش وغيرها . وفي تجارب دي كنسي في الاحلام قبل دخوله في النوم وبعد خروجه منه بواسطة الافيون ظهر ان نومه كان مصحوبا باحلام لا تختلف في صورها عن احلام النوم الطبيعي أما تأثير الالكحول في تأليف صورة حلمية في الذهن بينما تكون المشاعر غير متوقفة بالنوم فهو لسوء الحظ معلوم عندنا . وعند ما يتوغل الانسان في السكر تضعف الارادة ويعتد الخلل بنظام القوى العقلية فيتعطل الحكم وتنتل التصورات باشكال غريبة مخيفة بقوة التحيج الناشئ عن الانفعالات السريعة في العقل

حتى يبلغ السكران حد الجنون وينتهي الى خمول تام وسبات عميق وحينما يصحو من سكره فتذكره لما فعل يكون مبهما وغامضا كمن ذكر النائم لاحلامه وكذا يقال عن عدم استطاعته قياس سرعة الوقت وتعذر ادراكه تضارب التصورات وصعوبة وصف الافعال الاديبة واستحالة الاطلاع على مفاد الكلام وقوته في حالة السكر كما في النوم . وكل من الاثير والكلوروفرم وغاز الحامض النيتروس اذا اخذ منه ما لا يكفي لاحداث السبات يسبب اعراضا متشابهة فقد روى صاحب هذه المقالة عن نفسه انه اصاب في الحرب الاخيرة في اميركا بكسر اضطره الى عملية جراحية فصاح له الاطباء ان يجرع مقدارا من الاثير وكان تأثيره فيه انه بعث على غيبوبة التي فيها خطبة في الغاء الاسترقاق وضمنها شيئا من الكلام البذيء القبيح ثم زاد فيه الذهول حتى صار يشد ترانيم روحية ويودع الحاضرين من الاطباء والجراحين الذين انذروا بقرب موته ولما صحا كان تذكره لهذه الافعال مشاهبا لمن يحاول تذكر احلامه بعد استيقاظه

اما تأثير الحشيش فقد اهتم كثيرون من العلماء في البحث عنه واحسن ما جاء في تقاريرهم بشأنه كلام لثيوفيل غاير وقد اقتبس اكثر الخائضين الآت في عباب هذا الموضوع فانه جرب الحشيش في نفسه وبعد ما تحكم فيه تأثيره خيل له ان اهداب عينيه بلغت حدا فائقا في الطول واخذت تلتوي مضمورة كحيطر ذبيبة حول بكرات من عاج ثم انتدفت ملاهين من القراش لتطير امامه بنور مضطرب وهي تخفق باجتماعها كالمرواح واكثر من خمس مئة ساعة كبيرة اخذت تدق الوقت بأصوات هي غاية في حسن الابقاع وظهرت له في الغرفة حيوانات متنوعة الاشكال تطفر وتنفز وتروح وتجي وتراءت له كل الوحوش المسوخة وعرضت قدامه كل ظواهر الكابوس وتمثلت امامه كل الفيلان الحلمية وحسب تعديله كان ينبغي لهذه الحوادث التي لم يذكر من وصفها الا القليل ان تستغرق اكثر من ثلاث مئة سنة لانها جرت متوالية وهي كثيرة لا عد لها حتى ان تقدير الوقت فيها كان متعذرا على انه لما صحا وجد انه لم يقصر في عراك هذه الطواريء الا نحو من ربع ساعة . فهذه العقاقير تؤثر فقط في المجرع العصبي والدماغ فهي عوامل طبيعية تفعل بموجب قواعد طبيعية ومع ذلك لها من التأثيرات ما للاحلام في ما سوى انها لا تتأثر في كل حالة بالقوة المحركة ولا تقطع اعصاب الحس عن مجموع الحواس كما تفعل الاحلام غالبا

ستأتي البقية



## القرن التاسع عشر

(١) بقلم حضرة يوسف افندي بنتلي

القرن التاسع عشر آخر ابناء الدهر وقد استحوذ بحق الارث على كل ما كان للقرون السالفة من خير وشر ونفع وضر وهو كالوارث الامين الذي يسعى في اصلاح ما ورثه وترقية شأنه حتى اذا حان له ان يسلم الميراث لورثته وجدوا انه قد اتسع نطاقاً وازداد اضعاكاً. ولا يصح ان يطلق اسم الشباب على قرننا الحالي بعد ما مضى عليه سن الكهولة ودخل في الشيخوخة والحرم ولم يبق الا سنوات قلائل حتى ينضم الى ابيه ويمسي في خبر كان بعد ان يولد له الوريث الوحيد الذي سيخلفه في ملكه.

ومرادنا ان نبحث الآن بوجه الاختصار عن التقلبات التي طرأت على هذا القرن والنعم الذي وصل اليه منذ تربعه في منصة الملك الى يومنا هذا ونفتش في سجلاته لنعلم ما اذا كانت اعماله تذكر فتشكروا تدم قترذل . وما سيورثه خلفه حينما يقضي نجبته في منتصف الليلة الحادية والثلاثين من شهر ديسمبر سنة ١٩٠٠ عند ما ينادى على رؤوس الملا بولادة ورثته القرن العشرين ويرحب الناس طرّاً بهذا المولود الجديد ويدعون له بالبركات والخيرات ويوارون اباه في الحد مرددين مدح حسناته آسفين على فراقه.

اما شيخنا الجليل القرن التاسع عشر فقد مرت عليه السنون وهو سائر سيراً حثيثاً في سبيل الارتقاء وقد امتاز على العصور السالفة بتوطيد دعائم العمران ونشر رايات التقدم فأرانا من قوة البخار عجائب ولم نكد نفيق من اندهالنا بالمنافع الجمة التي نجت عن الآلات البخارية حتى جاءنا بالكهربائية في شخص اديسون الشهير فأدهش وابدع واخضع وميض البرق تحت سلطنته . وقام مورس قد اسلاك الكهرباء على البطاح والقفار وامرها فنطقت بنفصيح الاشارة عما تكنه الصدور . وتبعه فيلده فارسها تحت قاع البحار وربط ممالك الارض بالعروة الوثقى واحكم الصلات بين مشارق الارض ومغاربها ثم استخدمها غيرهم لانارة البيوت بنور باهر ولادارة الآلات العظيمة واجراء الاعمال الجسيمة. والحق يقال ان شيخنا الوقور قد خطا نحو الارتقاء خطوة لم يعده لها مثيل عند اسلافه وشاهد في ايام مجده اموراً لم يحلم بها اهل العصور الغابرة . وما الكهرباء مع

(١) ملخصة من خطبة لجناب النس جنن الامركاني تلاها في جمعية اتحاد الشبان بالقاهرة مساء اول

نوفمبر سنة ١٨٩٣

آياتها الباهرات سوى مثال واحد من امثلة كثيرة تبرهن بأجل بيان على فضل هذا القرن وجمالة قدره

وقد ابتدأ قرننا هذا والناس يغزلون بالايدي وينسجون بالارجل فلم يبلغ سر الرشاد حتى اعاضهم عن ذلك بالآلات ثم سلط عليها قوة البخار فاراحهم من مشاق العمل واذاقهم حلاوة الراحة . وكان الناس والقرن حديث السن قانعين بما تخرج لهم ارضهم من الاثمار والخيرات غير طامعين بجنى البلدان البعيدة فلم يشب حتى مهد لهم السبل فتبادلت سكان الارض غلات بلادهم ومصنوعاتهم طائرة على اجنحة البخار فوق السهول والقفار والجبال والبحار

وقد ورد في تاريخ الانكليز ان اللورد كامبل احد اغنيائهم قطع في اوائل هذا القرن المسافة من لندن الى ادنبرج في ثلاثة ايام وثلاث ليالٍ فاعثرها الناس وقتئذ معجزة من المعجزات ونصح له اصدقاؤه ان لا يخاطر بنفسه مرة أخرى لان السرعة الزائدة ومقاومة الهواء ينشأ عنها ارتجاج في الخ يتتهي بالموت الفجائي . فما يكون قول هؤلاء اليوم عند ما يشاهدون قطار السكة الحديد يقطع تلك المسافة عينها في ثلاث ساعات فقط . او ماذا يقولون لو بعثوا احياء وسافروا في الصيف الماضي مع الالوف والربوات من مدينة نيويورك الى معرض شيكاغو ينهبون الارض نهباً على معدل ١٠٠ ميل في الساعة الواحدة . وكان السعاة في واقعة وطرلو الشهيرة سنة ١٨١٥ ينقلون اخبار الحرب الى لندن على اسرع ما يمكن اي في ثلاثة ايام ونصف . وفي سنة ١٨٨٢ اثناء ضرب الاسكندرية لم يكده يمضي بضع دقائق من اطلاق المدفع الاول حتى طارت الانباء عنه الى جميع انحاء اوربا . ومما هو من الغرابة بمكان ان ضرب الاسكندرية ابتداء نحو الساعة الثامنة صباحاً ولم تأت الساعة السادسة من ذلك الصباح في مدينة نيويورك بأمريكا حتى انتشر موزعو الجرائد في شوارعها يذيعون خبر ذلك . ولما كان الفرق في الوقت بين الاسكندرية ونيويورك نحو ست ساعات فتكون الاخبار قد انتقلت على اجنحة البرق من الاسكندرية الى نيويورك وتداولتها ايدي محوري الجرائد وجمع صناع المطابع حروفها وطبع منها المئات والالوف من النسخ ووزعت على القراء قبلما مر اربع ساعات من الزمان اي قبل ما دلّ عقرب الوقت عندهم على الساعة الثامنة بساعتين

وهاك مجمل الفرق بين حالة قرننا في نعومة انظفاره وبين حاله في سنيه الاخيرة . فانه شاهد وهو في السابعة من عمره اول مركب بخاري يختر عباب الماء . ولح في الثلاثين



اول قطار ينساب كالافعوان في وسط القنار يقل المئات من الانفس وراقب امتداد الخطوط الحديدية تدريجاً على وجه البسيطة حتى بلغت منذ ثلاث سنوات ٣٦٠٠٠٠ ميل وهي لو امتدت على خط مستقيم حول الكرة الارضية لاحاطت بها ١٥ مرة . ونظر في الرابعة والاربعين من عمره اول رسالة تلغرافية تطير على جناح البرق بين مدينتي واشنطن وبلتيور وهذا نصها « انظروا ما اعظم اعمال الخالق عز وجل » . وما زال التلغراف يرفقي في ايامه حتى تمكن الناس حديثاً من ارسال ٢٢ رسالة مختلفة على سلك واحد في وقت واحد . وقد تمكن اليوم قطار السكة الحديد اثناء السير السريع من ايصال الاخبار تلغرافياً الى قطار آخر سائر على خط آخر في الجهة المقابلة او الى محطة تبعد عنه الوفاً من الاميال . وبلغه في الثامنة والخمسين من عمره ان اميركا ارتبطت باوربا بالاسلاك البرقية ممتدة تحت قاع المحيط واصفي الى اول رسالة برقية سارت بينها ونصها « اوربا واميركا قد اتحدتا - المجد لله في الاعالي وعلى الارض السلام وبالناس المسرة » . وبعد ذلك بثلاث سنوات امتد خط آخر بين ثغر الاسكندرية ومالطة طوله ١٣٣٠ ميلاً ولم تزل الشركة التلغرافية الشرقية الى يومنا هذا تستعمل هذا الخط فهو اقدم خط برقي مستعمل الآن في العالم

ولا مشاحة ان التلغراف والسكك الحديدية كان لهما اليد الطولى في ترقى الانسان وانتشار العمران وتنظيم الهيئة الاجتماعية وتوطيد الالفه والتعاون وبث نور المعارف والعلوم . اما السفن البخارية فمن اعظم مخترعات عصرنا واهمها وقد ظن اولاً انه لا يمكن ان تقطع البحر لانها لا تسم ما يكفيها من الفحم للطريق ثم ثبت فساد هذا الظن وصارت تقطع الاوقيانوس الاتلنتيكي في اقل من اسبوع

اما فضل قرننا الحالي في تقدم العلوم وتعميم المعارف فمما لا يختلف فيه اثنان ولا يمكن استيفاه ذلك الا في المجلدات الضخمة بل ان اختراعات عام واحد واكتشافات وترقية المعارف فيه يقتضي وصفها مجلداً كبيراً فمن البعث الخوض في بحار علوم هذا القرن باجمعه ولذلك نكتفي بالاماع اليها . ولاريب ان للطباعة اليد الطولى في انتشار العلوم ورفع منارها وانه اذا وضعنا عجائب الدنيا السبع في كفة ميزان واختراع الطباعة في الكفة الاخرى رجحت هذه عن تلك . وبعد ان كانت آلة الطباعة في امائل هذا القرن لا تطبع اكثر من ٢٥٠ صحيفة في الساعة ويقتضي لادارتها رجلان وصبي اصبح ولد واحد كافياً لمناولة الآلة طرف درج طويل من الورق فنقطعه وتطبع منه ٣٦٠٠٠٠ صحيفة

من صحف الجرائد الكبيرة وتلصقها وتطبقها وترتبها صفوفاً في ساعة واحدة من الزمان ثم تحملها القطارات والسفن البخارية وتوزعها في اقصى المسكونة فيقرأها الغني والمصعوك ويحني فوائدها الكبير والصغير

شب قرننا فشاهد القوي يستعبد الضعيف والغني يبتاع الفقير والوجيه يسرق المستضعفين فلم يتصف عمره حتى اثار نار الحرب وراء الحرية والمساواة اثباتاً بان جميع بني البشر من دم واحد . وكانت حكومات الممالك السابقة تدوس رقاب رعيته وتحكمها بالقوة والجبروت اما عصرنا فجعل الرعية تحكم نفسها بنفسها وتدير ولاية امورها بحكمة افرادها

شب قرننا ولم يبلغ اشده حتى سمع الناس يقولون على رؤوس الاشهاد ويخطبون في كل نادر ان الباري سبحانه خلق الانسان ووهبه حقوقاً مقدسة يتمتع بها . وقال علماءهم ان تلك الحقوق تشمل الحياة والحرية وطلب السعادة والسعي وراء الراحة الخ . وجاهروا بهذه الافوال وهم يسترقون بني جنسهم ويستعبدون اخوانهم ويسلبونهم حريتهم ويتاجرون فيهم كالمتاع ويتحكمون في اجسادهم وارواحهم كتحكمهم في الحيوانات البكم . ولكن عصرنا لم يطق على هذا الظلم صبراً فرفع نبراس الحق على منارة العدل والمساواة ودبت الحمية في صدور الاحرار فاشهروا حرباً عواناً على الذين اصرروا على العناد وقام حاكم السيف يقضي بينهم في نصف الكرة الغربي فبلغ صليله كل فج وقوض اركان الاستعباد والاستبداد بعد ان اذاق نحو مليون من نخبة شبان تلك الولايات كاس النون فشيد على ارامهم قصر الحرية وقسطاس العدل وسطر بدمائهم على جبين الدهر : " ان الله خلق جميع الناس من دم واحد احراراً متساوين في الحقوق "

ابتدأ عصرنا ولم تكن بقعة خالية من العبيد وكانت اسواق التجارة بهم رائجة سيف روسيا وهنغاريا وبروسيا والنمسا واسكتلندا وفي جميع المستعمرات الانكليزية والفرنسية والاسبانية . وكان يأتي الى قارة اميركا كل سنة ما ينيف على ٧٤٠٠٠ نفس من الرقيق يحملها اليها اناس من امم اوربا المتقدمة . وكان عدد الذين يموتون منهم على الطريق لا يقل عن ٣٠٠٠٠ نفس . فاصبحنا اليوم والحمد لله لا نجد بهمة انصار الحق عبداً واحداً في جميع اراضي الامم المتقدمة بل نرى الجميع متمتعين بكمال الحرية وما الفضل في ذلك الا لرجال عصرنا الحالي

ولد قرننا وكانت منزلة النساء في اعين الرجال لا تقل كثيراً عن منزلة الاماء

والعبيد لابل عن منزلة الحيوانات الدنيا كان المولى سبحانه لم يخلقهن الا لخدمتهم وهالك مثال بعض ما كان يعلن عنهن في الجرائد الانكليزية في اوائل هذا القرن. قالت مجلة هود الانكليزية في عددها الصادر في شهر سبتمبر سنة ١٨١٤: "عرضت امرأة جميلة الصورة رشيقة القد وهي زوجة جون هول بعد اقترانه بها بشهر ويعت بالزاد العمومي يبلغ شلنين ونصف ويبيع المقود الذي اتي بها فيه بنصف شلن وقد ردت عوائد المرور بيني واحد وعوائد الاقامة بثلاثة بنسات" فتأمل. وقد حسب بعضهم سنة ١٨١٥ ان عدد الزوجات اللواتي عرضن للبيع كملواش، في جهة واحدة من بلاد الانكليز في سنة واحدة ٣٩ امرأة. اما الآن فنفتخر والحمد لله بان والداتنا وزوجاتنا واخواننا لمن الشان الاعظم في نظام الهيئة الاجتماعية وفي ارضاع البان التهذيب وتنقيف عقول الصغار وتوطيد دعائم العمران

شاهد قرننا وهو طفل كثير من الخرافات والخرعبلات وعين ما لا يحصى من السحرة والعرافين ورأى مرأى العين الوقا يذهبون ضحية الاوهام والجهل فكانت حياة الارنب في اعين الانكليز اثن من حياة الرجل حتى اذا اقدم احدهم على قتلها عوقب بالاعدام. وكان عدد الجرائم الكبيرة عندهم بحسب شرائعهم ٢٢٣ جريمة جزاؤها كلها الاعدام حتماً. من ذلك ان من يتلف شيئاً في قنطرة وستمنستر يشنق ومن يظهر في الشوارع بزي غير زيه يشنق وهذا جزاءه من يقطع صغار الاشجار او يصيد ارنبا او يسرق متاعاً لا ثقل قيمته عن خمسة شلنات او يحرق كتاباً بقصد الاحتيال والاختلاس او يعود من متفاه قبل انتهاء مدته. فهذه الذنوب الطنيفة وكثير نظيرها كانوا يعاقبون مرتكبها بالشنق. ومن هذا القبيح ما ذكره احد مؤرخيهم وهو ان عدد المحكوم عليهم بالاعدام في وقت من الاوقات بلغ ٥٨ شخصاً ومن جملتهم صبي لا يزيد عمره على العشر سنوات. فهل بعد ذلك من ينكر فضل تقدم عصرنا وهل من يقدر قيمة الحرية (لا سيما حرية الافكار والاديان) والعدل والمساواة حق قدرها التي يتمتع بها الجميع الآن. وهل من يطلب اقامة الحججة والبرهان بعد ان بزغت شمس التمدن والمعارف واشرقت بأشعتها على جميع سكان الارض بالسواء فأنعشت الضعيف وبددت ظلمات الجور والعدوان وازالت غشاوة الجهل والغباء ورفعت منار الحق والانصاف وأحييت العظام في رمسها ففحر العبد واستيقظ الغافل وتشجع الجبان وذاق الجميع لذة الحرية فطربوا من عذوبتها وتمسكوا بأذيالها ولا تمسك الفريق بحطام السفينة وهيهات ان يتركوها ويرجعوا الى

الوراء. ولا زالت سطوتها تمتد ودائرة نفوذها لتسع وتظلل بظلالها الظليل الالوف والربوات  
 ممن كانوا يحيطون في دياجى الظلمات ويرطمون في اوحال الجبل فيجدون سيفه ربوعها  
 السعادة الحقيقية والراحة ورغد العيش . نعم لا ينكر ان دول اوربا لا تزال تحشد  
 الجيوش الجرارة وتكثر من آلات الحرب والقتال وتقيم القلاع وتبني المدرعات والجرائد  
 تهددنا بقرب انتشاب نار الحرب واحندام سعيها واهراق دماء الملايين من الابرياء  
 وحلول الخراب والدمار لكن العقلاء يجاهدون ويؤكدون بان قرننا الشيخ الجليل لا يسمح  
 بحدوث شيء من هذا في ايامه الوجيزة بل ما يرحم يحاول نزع السلاح وتوطيد السلام  
 ونشرلواء الاتفاق والاخاء بما بقي فيه من رمق الحياة ولنا الامل الوطيد بفوزه في سعيه  
 الحميد فيأتي بعمل خطير لم يسبقه اليه غيره ويخلد له ذكراً بين العصور لا تمحوه كروور  
 الايام وتوالي الاعوام قبلما يودعنا الوداع الاخير

وكان بودي ان آتي قبل ختام هذه الخطبة بالشرح الوافي عما تم في هذا القطر من  
 الارتقاء الظاهر والتقدم الباهر مدة قرننا هذا لكن ذلك اشهر من ان يذكر وهو ظاهر  
 لكل ذي عينين ولا ينكره الا كل مكابر جمود ولنا عليه كل يوم الف شاهد واننا  
 نسأل المولى الكريم ان لا ينتهي قرننا هذا حتى تكون بلادنا قد بلغت ما نتمناه من الارتقاء  
 انه على كل شيء قدير

## علي باشا مبارك

ذكرنا في الجزء الماضي من المقتطف ترجمة المرحوم علي باشا مبارك من حين كان  
 ولداً يتعلم مبادئ القراءة والكتابة الى ان توفي المرحوم سعيد باشا سنة ١٢٧٩ للهجرة  
 (١٨ يناير سنة ١٨٦٣) وقام بالامر بعده حضرة الخديوي الاسبق اسمعيل باشا . فلما  
 تولى مسند الحكومة المصرية عين صاحب الترجمة لنظارة القناطر الخيرية ولم تكن تقفل  
 الى ذلك العهد ظناً انها غير متينة فلا تحمل ضغط الماء اذا اُفقلت . وكان النيل قد تحول  
 اكثره الى الفرع الغربي فقلت المياه التي تجري صيفاً في الترع الممتدة من الفرع الشرقي  
 وقلت الاطيان التي تزرع صيفاً حول ذلك الفرع . وذاكره الخديوي اسمعيل باشا في  
 هذا الامر فاشار باقتال القناطر الغربية لتحويل الماء الى الفرع الشرقي حاسباً ان من  
 ذلك نفعاً محققاً ولا يحسن ترك النفع المحقق خوفاً من الضرر الموهوم . فاستصوب الخديوي

رأية وأمر بأقفال القناطر الغربية " فصارَت تقفل وحصل من ذلك ما لا مزيد عليه من المنافع العمومية " واخذت بعض الافواس الغربية القريبة من البر الغربي فأحيطت بحجر من الخشب فنشأت حولها جزيرة من الرمل حفظتها ولم يكن خالها مانعاً من إقفلها كل سنة . ثم حفر رياح المنوية فانشأ قناطره ومبانيه على ما هي عليه الآن

وعُين نائباً عن الحكومة المصرية في المجلس المشكل لتقدير الاراضي الخاصة بشركة ترعة السويس فرسم الرسوم اللازمة لذلك وحُلَّت المسألة على احسن حال . ونال حينئذ رتبة المنايز والنشان المجيدي من الدرجة الثالثة ونيشان اوفيسيه لجون دونور

وسنة ١٢٨٤ جعل وكيلاً لديوان المدارس تحت رئاسة المرحوم شريف باشا ثم انتدبه الخديوي اسمعيل باشا للسفر الى باريس في مسألة مالية فزار مدارسها واطلع على كتب التدريس وجداول الدروس ونال بعد عودته رتبة ميزمران وأحيلت الى عهده ادارة السكك الحديدية المصرية وادارة ديوان المدارس وديوان الاشغال العمومية ثم نظارة عموم الاوقاف فقام بهذه المهام كلها احسن قيام ووسع نطاق السكة الحديد وبنى لها المباني الكثيرة ونقل المدارس من العباسية الى سراي درب الجمايز وفقاً بالتلامذة وجعل فيها ديوان الاوقاف وديوان الاشغال فسهل عليه القيام بها قال " وكانت كثرة اشغالي لا تشغلني عن الالتفات الى ما يتعلق باحوال التلامذة والمعلمين فكنت ادخل عندهم كل يوم بكرة وعشياً عند غدوي من البيت ورواحي واعملت فكري في ما يحصل به نشر المعارف وحسن التربية " . ثم نظم المدارس الاهلية وانشأ مدارس مركزية في بعض مدن القطر كاسيوط والمنيا وبني سويف وبنا وانشأ في القاهرة مكتب القرية ومكتب الجمالية ومكتب باب الشعرية ومكتب البنات بالسيوف واصلح المكاتب القديمة واخذ جانباً من نفقات هذه المدارس من ابناء التلامذة والجانب الآخر من ريع الاوقاف الخيرية ومن اطيان الوادي بمديرية الشرقية ومن بعض الاملاك التي آلت الى بيت المال قال " وكان القصد تعويد الناس على الاتفاق على اولادهم بالتدرج حتى لا يبقى على الحكومة الا ما يخص بالمدارس الخصوصية كمدارس الهندسة والطب والادارة ونحوها " واما باقي المدارس فيكون الاتفاق عليها من الاهالي ومن الاوقاف والاملاك المشار اليها

وقد طالما سمعنا صاحب الترجمة يثني ان يكون للمدارس املاك موقوفة عليها يكفيها ريعها حتى لا تعتمد على ميزانية الحكومة المعرصة للتغيير والتبديل بتغير الاحوال وغني عن البيان ان المدارس نجحت في ايام نظارتو وخرج منها جم غفير من

الشباب الذين تقلدوا المناصب الاميرية وانتفعوا ونفعوا . ثم انشأ مدرسة دار العلوم الشهيرة واختار طلبتها من الجامع الازهر ليستعدوا فيها للتعليم في المكاتب الالهية . والمكتبة الخديوية التي جمعت فيها الكتب المتفرقة في المساجد ودور الحكومة فنجت من ايدي الضياع وتطرق الاطاع . وهذان الاثران الجليلان اي مدرسة دار العلوم والمكتبة الخديوية من اعظم آثار الفقيه ولولم يكن له غيرهما لكفى كل منهما لتخليد ذكره وايضا فقد اعاد الاوقاف المدرسية الى ما وُفقت عليه وهو تربية الصغار وبث التعليم والتهديب " غيبت هذه الآثار بعد موتها وعادت ثمراتها بعد قوتها "

ثم صرف همه الى تنظيم القاهرة . والظاهر ان الخديوي اسمعيل باشا كان شديد الميل الى تنظيم المدن وانشاء القناطر وما مائل من الاعمال الهندسية فكثرت اشغال صاحب الترجمة جدا تنفيذاً للاوامر الخديوية ولا سيما في اعداد الاحتفال بفتح ترعة السويس وقد قام بذلك احسن قيام فقلده الخديوي النشان المجيدي من الطبقة الاولى واهدى اليه امبراطور النمسا نشان الفران كوردون وامبراطور فرنسا نشان كوماندور وملك بروسيا نشان غران كوردون . ثم اخلف هو واسمعيل باشا صديق ناظر المالية على ضم دخل السكة الحديد الى المالية ففصل عن ديوان السكة الحديد والمدارس والاشغال والاوقاف في قليل من الزمن ونسب فصله الى وقية اسمعيل باشا صديق به . وبعد شهرين من الزمان صدر الامر الخديوي بجعله ناظراً لديوان المكاتب الالهية وأمر برسم الرسوم اللازمة لتجديد المكاتب في مدن الارياف . ثم اُحيلت عليه نظارة الاوقاف وديوان الاشغال . وبعد قليل اُحيلت نظارة هذه الدواوين على دولتوالبرنس حسين باشا كامل نجل الخديوي فاقام صاحب الترجمة معه مستشاراً . ووُشي به بعدئذ بان كتابة نخبة الفكر في تدبير نيل مصر مشتمل على ذم الحكومة الخديوية وتقييح سياستها ففصل عن خدمة الحكومة

وقد قص علينا قصة هذا الكتاب مراراً ولم نسمع ان وزيراً من الوزراء كان يجزع من ملكه كما جزع صاحب الترجمة من الخديوي السابق على ما يعهد فيه من الشجاعة الادبية التي حملته على تقرير الحقائق في ذلك الكتاب النفيس ولم يكن هذا الجزع خاصاً به بل كان شاملاً كل حاشية الخديوي حتى اقرب المقربين اليه على ما رواه لنا صاحب الترجمة مراراً . ومع ذلك تمكن بعد قليل من استرضاء الخديوي فانهم عليه بالنشان المجيدي وكان قد تقلب في مناصب شتى أكثرها متعلق بديوان الاشغال

وسنة ١٨٧٧ للبلاد تقررت هيئة الحكومة المصرية على اسلوب جديد وانشئ مجلس  
النظار برئاسة دولتو نوبار باشا (في ٢٨ اغسطس سنة ١٨٧٨) وجعل صاحب الترجمة ناظرًا  
للاوقاف والمعارف فاخذ يبدل الجهد في بناء المدارس الكبيرة ك مدرسة طنطا ومدرسة  
المنصورة وتكثير المكاتب الصغيرة وإعداد ما يلزم من الكتب وسائر ادوات التعليم واعنى  
بامر الاوقاف واصلاح مدارسها

وفي ٢٦ من شهر يونيو سنة ١٨٧٩ صدر الامر السلطاني بفصل الخديوي اسمعيل  
باشا وتولية اكبر انجاله المغفور له توفيق باشا فصدر امره الى دولتو رياض باشا بتأليف  
نظارة يكون رئيسا لها وناظرًا للدخلية فاختر صاحب الترجمة ناظرًا لديوان الاشغال  
وقد زرنا القطر المصري في ذلك الحين وقابلنا صاحب الترجمة وذكرناه في مواضع  
شقي علمية وادبية وكتبنا عن القطر حينئذ ما نصه

ليس من ينكر ان كل بلاد ابقى الله في اهلها بقية النجاح والترقي ترثني وتزهو اذا  
حافظت حكومتها على الاستقامة واعتمدت على العدل وقصدت خير الرعية واخلصت الحب  
والخدمة للوطن . فاذا تدبر العاقل احوال مصر الجارية وقاس حاضرها بماضيها وقابل  
منهجها بمنهج غيرها من الممالك المرتقية ذرى النجاح والمجد او الهابطة في دركات الحطة  
والخسف فلا ريب انه يحكم لها برغد العيش وسعادة المستقبل ما دامت على هذا المنهج .  
وشواهدنا على صدق ذلك كثيرة نذكر منها خمسة تحققناها بانفسنا وهي

اولاً يقيظ حكام مصر وشعورهم بما هو واجب عليهم للرعية وتحققهم ان عزيم باعزاز  
وطنهم وذلهم باذلاله . فاسمع ما قاله سمو الخديوي توفيق الاول لما تشرفنا بالمثل بين يديه  
في هذه الاثناء " ما ذا يبقى للانسان غير الذكر الجليل في هذه الارض فكم قام قبلي  
من هم اسمي مني وادنى وماذا بقوا غير ذكرهم . فاننا ولائي الله رعاية هذه الامة فواجباتي  
السهر عليها وصون حقوقها وبذل الجهد في ما يزيد راحتها وثروتها ومعارفها فهي مني  
وانا منها وعزها عزي وذلها ذلي وانا متوكل عليه تعالى ان يحسن تقعي لوطني ويبقي لي  
الذكر الجليل عند ريعتي " الى غير ذلك من الاقوال التي حركت اعماق عواطفنا واثارت  
الدمع في عيننا لما شئت عنه من المحبة الوطنية وكرم الشيمه والحمية . ومثل ذلك كلام نظارها  
وعلمهم بواجباتهم وقرهم من الناس وحسبانهم الدعة زينة واستجلاب قلوب الرعية فخرًا  
والثاني الاساس الوطني الذي اقيمت عليه ادارة مصر الآن فاننا لما سألنا وزيرها  
الاكبر صاحب الدولة رياض باشا عن المعارف هناك وما يؤمل لها من النجاح في



المستقبل اوضح لنا باجلى بيان المنهج الذي نهجته حكومة مصر حتى تخلصت من اربابها والاساس الذي وضعته لضبط ادارتها ونشر المعارف في بلادها ولا يسعنا بسط ذلك هنا ولكن من يتأمل في الاموال العظيمة التي قُطعت هذه السنة لتنشيط المعارف عدا عن الاموال التي قُطعت للاصلاحات المتعددة الانواع يبشر مصر بنجاح قريب

وثالثا تخفيف كرب الفلاح الذي عليه جل اعتماد مصر كما لا يخفى . وهذا قد صار اشهر من ان يذكر . ومما يحسن سوقه هنا انا كنا مارين في شارع من شوارع طنطا فسمعنا رجلا يدعوا على حكومة مصر الآن بالويل والخراب لانه شاهد في ايامها ما لم يخطر له على بال وهو ان الفلاح صار يشنع عليه فلا يدفع له ربا في المئة عشرين مع انه كان قبلا يتدلل له حتى يأخذها باضعاف ذلك . ولارتفاع الضنك عن الفلاح صرت تراه يحسب نفسه من البشر فيجول في شوارع القاهرة مستنشقا نسيم الحرية متمتعا بما يحق للانسان ان يتمتع به وهذا يستغربه اهل القاهرة انفسهم

ورابعا عدم الانشقاق المذهبي بين اهلها فان اعجب ما يتعجب منه ابن هذه البلاد عند دخوله بلاد مصر عدم تحزب الناس التحزب الاعمى الذي يظن الجاهل أنه يخدم به ربه وهو يتعدى وصاياه

وخامسا اعتماد مصر على الاجانب لقضاء ما كان يتعسر على اهلها قضاؤه وذلك وان كان يظهر لكثيرين مؤدبا الى خسارة مصر من وجوه شقي فهو لا يظهر كذلك لمن يعلم حق العلم ان لا نصيب من مصر لغير اهل مصر وان للافرنج زمنا محدودا يقضونه فيها ثم يخرجون من وظائفها كما دخلوها وهذا يشعر به اقوى الافرنج في مصر صولة واشدهم في التملك فيها رغبة . قال لنا بعض اهل الدراية العالمين بتقلبات الاحوال منهم «الظاهر ان مصر بيد الافرنج والحق ان تيارا خفيا يسلبهم الآن الصغار وعما قليل يسلبهم الكبار ايضا وستكشف لكم الايام ذلك» انتهى نقلا عن الجزء السادس الصادر في غرة اكتوبر سنة ١٨٨٠

وكان كما قال لنا ذلك السياسي فتوالت الحوادث وانتجت الثورة العربية. قال صاحب الترجمة في ذلك ما نصه بالحرف الواحد. «كانت جميع الاعمال قائمة على قدم السداد وكانت هيئة النظارة سائرة في الطريق الجادة ناشرة الوية العدل والتسوية بين القوي والضعيف والرفيع والوضيع فاستوجب ذلك اثارة الحقد في صدور ارباب الاغراض فتقولوا على هذه الهيئة وطعنوا فيها واخלט كثير منهم بضباط العسكرية فاوغروا صدورهم

والقوا في آذانهم انهم الاحق بتعديل القوانين والتصرف في الحكومة حيث انهم اهل الوطن واصحاب القوة وحسنوا لهم ما صنع بعضهم من الثورة السابقة التي لم يعاقبوا عليها فتعصبوا وتمكن منهم الغرور وكان رئيسهم احمد عرابي احد امراء الالابات وقتئذ فاستمال سائرهم وعاقدهم على مضادة الحكومة وتقدم من رؤسائهم لمجلس النظار عرضحال يطلبون فيه تغيير ناظر الجهادية عثمان باشا رفقي وتشكيل مجلس نواب وغير ذلك مما يخرج عن حدود وظائفهم فانعقد لذلك مجلس النظار تحت رئاسة الجناب الخديوي الانغم وانحط الرأي على عقد مجلس من الاهلين وبعض امراء العسكرية للنظر في امزهم والحكم فيهم بما تقتضيه قوانين الجهادية وتعهد ناظر الجهادية بان لا ينبج عن ذلك خطر ولا ضرر فانعقد ذلك المجلس بقصر النيل وجلبوا اليه لهاكتهم فقام جمع من الضباط والعساكر وهجموا على قصر النيل واهانوا من بالمجلس واخذوا العرابي ومن معه بالقوة على حسب عهد كان بينهم فكان ذلك اول التظاهر بالعصيان والخروج عن طاعة الحكومة وشاعت هذه النازلة حتى وصل خبرها الى البلاد الاجنبية فجمع الخديوي الاعظم النظار واعيان الامراء وتفاوضوا في اطفاء هذه الفتنة فنقرر تغيير ناظر الجهادية واجابة العسكر الى مطلوبهم والاعضاء عما حصل منهم لما تبين من عدم وجود قوة تحت يد الحكومة ترد جاحهم فلم ينقطع الشر بذلك بل تمادوا على العصيان وحملهم اخوف على انفسهم على شدة النفور وعدم قبول النصيحة وطمعوا في ان يكونوا اصحاب الحل والعقد في الحكومة وتاكّد التحالف بينهم حتى بلغ بهم الامر الى ان هجموا على سراي عابدين ووجهوا اليها المدافع وطلبوا سقوط هيئة النظارة وترتيب مجلس النواب وزيادة عدد الجند الى ثمانية عشر الف عسكري فحضر القناصل وأوصلوا الامر الى دولهم بواسطة التلغراف وبعد الاخبارات اجيب العسكر الى مطلوبهم وغيّرت هيئة النظارة وصدر الامر الخديوي الى المرحوم شريف باشا بتشكيل هيئة تحت رئاسته فشكلها وعقد مجلس النواب فشرع رجال المجلس في تقرير لائحته الاساسية وبعد قليل طلبوا ان يكون لهم الحق في ميزانية الحكومة بشرط عدم الخروج عن المعاهدات الدولية وقانون التصفية فلم يجهب المرحوم شريف باشا الى ذلك فأصروا على الطلب وظاهرهم العسكر فاستعفى المرحوم شريف باشا وتغيّرت هيئة النظارة وتشكلت هيئة جديدة تحت رئاسة محمود باشا البارودي. ثم يتلو ذلك وصف الثورة العرابية الى ان دخلت الجنود الانكليزية مدينة القاهرة وتألفت النظارة برئاسة المرحوم شريف باشا سنة ١٨٨٣ فكان صاحب الترجمة ناظرًا لديوان الاشغال وعاد الى اصلاح

الري وتكثير المياه في الخطاطبة وادخل طريق المقاولات في المباني على الاطلاق وبلغ ما اتفق على اعال القاهرة وحدها تلك السنة خمسة وسبعين الف جنيه وبدأ ببناء دواوين الحكومة والسجون والمستشفيات لان الدواوين كانت الى ذلك العهد " مبنية بالطوب النيء او الديش على غير نظام وكانت الجبوس حواصل مظلمة لا يدخلها النور الا قليلاً وكان اصحاب الجرائم على اختلاف جرائمهم يخزنون فيها كالامتعة وداخلها يخنق بمجرد استنشاق هوائها... ولم يكن بالمديريات استباليات داعية الى الصحة بل كانت بعضها محل ورشة ونحوها واكثرها متهدم والسليم منها كربط البهائم "

وفي اواخر سنة ١٨٨٣ استعفى المرحوم شريف باشا وتألفت نظارة جديدة برئاسة دولتو نوبار باشا ولم يكن صاحب الترجمة فيها فبقيت الى اواسط سنة ١٨٨٨ وحينئذ صدر الامر الخديوي الى دولتو رياض باشا بتأليف وزارة جديدة فجعل صاحب الترجمة ناظرًا للمعارف وبقي فيها الى ان استعفى دولتو رياض باشا في الخامس عشر من شهر مايو سنة ١٨٩١ وتولى رئاسة النظار عطوفتو مصطفى باشا فمهمي . وسنجد الكلام في الجزء التالي على ما فعله صاحب الترجمة مدة توليه نظارة المعارف هذه التوبة وما عرفناه من امره بالخبر والخبر

## مشاهد اوربا

١٣

مدافن باريس

لم اشأ ان اغادر باريس قبل ان اشاهد منازل سكانها الباقية حيث القوا عصا الترحال . وقالوا لن نحول عنها او تأول الدنيا الى الزوال . فسار بي الدليل الى مقبرة الاب لاشيز ومررت على سجن الجناة واراني المكان الذي يُقتل فيه من يحكم عليه بالقتل منهم وقال انه يوم يراد انفاذ الحكم على احد تضيق هذه الساحة والاماكن المحيطة بها بالنظرين حتى تؤجر النافذة بقدر كبير من المال . فقلت في نفسي لم يزل الطبع الوحشي في ابن آدم فيقتل ابناؤه ونوعه ويسر برؤيتهم يقتلون . ولعل ذلك باق في نفسه بقاء الاعضاء الاثرية في جسده . وسيزول مع الزمان بارتقائهم في سلم الفضائل . ثم بلغنا المقبرة وصعدنا فيها وهي في مرتفع من الارض يطل على المدينة وكأني سمعت سكانها يرددون قول ابي العلاء القائل

صاح هذه قبورنا تملأ الرحب فأين القبور من عهد عاد  
 رب لحد قد صار لحداً مراراً ضاحك من تزامم الاضداد  
 ودفن على بقايا دفن في طويل الازمان والا باد  
 فوقت هنيئة انظر ما حولي من المدافن المتقاربة حتى كأنها بناء مرصوص وخطر لي  
 ان اقول للدليل

خفف الوطأ ما اظن اديم الا رض الا من هذه الاجساد  
 ولقد مرت وياه الهويثا كان على رأسنا الطير وجلنا في انحاء المقبرة فأراني قبور  
 اشهر رجال باريس الذين سارت بذكرهم الركبان وبنوا لفرنسا صروحاً من المجد تبق على  
 كرو الزمان من الفلاسفة والعلماء والشعراء والبلغاء والساسة والقواد. وقد اعجبني ان  
 الجميع مدفونون في مقبرة واحدة على اختلاف اديانهم ومذاهبهم فترى هناك قبور الاسرائيليين  
 والمسيحيين كان البلاد التي جمعتهم احياء لم تشأ ان تفرق بينهم امواتاً الا يجمع كل اهل  
 مذهب منهم في جهة واحدة تسهيلاً لاقامة الشعائر الدينية. ورأيت الارامل والشكلى  
 واليتامى مرتدين اثواب الحداد وبايادهم اكاليل الازهار يردون لزيارة امواتهم وكأنهم  
 اقلام حية تخط على صفحات الدهور ان لا انفصال بين هذه الحياة والاخرى وان الذين  
 وارينا اجسامهم في الرموس لم ينقطع جبل الاتصال بيننا وبينهم فنهدي اليهم الازهار  
 والرياحين كما لو كانوا احياء وان لنا سلواناً في قول من قال

لا تصلح الارواح الا اذا سرى الى الاجساد هذا الفساد

وقد اخبرني الدليل انه يزور هذه الرموس يوم عيد جميع القديسين ويوم عيد جميع  
 النفوس مئة الف نفس من سكان باريس وان الرموس الكبيرة لا يقل عددها عن عشرين  
 الفاً ولكنني لم اري فيها قبوراً عظيمة ضخمة البناء او بدية التنايل كما رأيت في مقبرة ميلان.  
 واعظم القبور التي رأيتها هنا قبر الرئيس تيرس وهو جديد في شكل هيكل كبير رفيع العماد  
 حسن البناء فاخرة. وقبر البرنس ديمدوف الروسي وعليه رسم المطرقة الماسونية مكرراً  
 مراراً كثيرة لانه كان رئيساً للماسون ويقال ان نفقات انشاء هذا القبر بلغت ستة ملايين  
 من الفرنكات. وقبر لبا ناصب المسئلة المصرية في ساحة الكونكوردد وعليه مسلة كبيرة  
 شبيهة بها. وليس هناك خنائل ورياحين تستحق ان تقابل بالغمائل التي في مقبرة ميلان.  
 وقد سألت الدليل قائلاً لماذا دفنتم تيرس هنا ولم تدفنه في البنيون مدفن عظامكم فقال  
 «لانه سفك دماء الفرنسيين» فاعجبت بهذا الجواب الوجيز ولم استزده ايضاحاً

اما البنيثيون فمدفن عظماء فرنسا ونخبة قوادها وهو كنيسة كبيرة من اعظم كنائس باريس واجملها بناء . وضع الملك لويس الخامس عشر الحجر الاول من اساسه سنة ١٧٦٤ وتم بناؤه سنة ١٧٩٠ على اسم القديسة جنيف حامية باريس . واتفق ان تم بناؤه والبلاد تنحضر بالثورة فحوّلوا النازرون هيكلًا وسَمَّوه البنيثيون تشبهاً له بنيثيون رومية وجعلوه مدفنًا لعظماء البلاد . ثم أُعيد كنيسة سنة ١٨٠٦ بأمر نابليون الاول وبقي مدفنًا للعظماء ودُفن فيه اربعون رجلاً منهم مدة الامبراطورية الاولى . وثقلت عليه الشوهدون بعد ذلك فأعيد هيكلًا ثم أُعيد كنيسة ثم أُعيد هيكلًا واستُعمل في الحرب الاخيرة مخزنًا للبارود وهو الآن مدفن للعظماء لا غير وفيه قبور خمسين رجلاً منهم فكتور هيغو وجان جاك روسو وفولتر ولاغرانج وغيرهم من قواد الجيش وامراء البحر الا ان رفات روسو وفولتر ليست فيه

والهيكل في شكل صليب يوناني طوله ٣٧٠ قدمًا وعرضه ٢٧٦ قدمًا وفي وسطه قبة شاهقة ارتفاعها ٢٧٢ قدمًا وامامه رواق كبير فيه ٢٢ عمودًا متلاً من النوع الكورنثي ارتفاع كل منها ٦٢ قدمًا ويدخل من الرواق الى الهيكل بثلاثة ابواب من البرنز ارتفاع كل منها ٢٥ قدمًا . وداخله جامع للفضامة والبساطة كظاهره فالقبة قائمة على اعمدة كورنثية عظيمة ولكنها ليست ضخمة ولا ضخمة . وفي الجدران صور وتماثيل دينية وتاريخية تزيدها رونقًا ومهابة . اما النواويس التي توضع فيها رفات الاموات ففي اقبية كبيرة تحت الهيكل وقد دخلتها مع ثلاثة من السياح فلم اجد فيها شيئًا يستحق الذكر سوى ان الحارس الذي سار امامنا كان يمتحن لنا عود الصدى وترديده كانا في مدرسة العلوم الطبيعية

وفي باريس مدفن آخر يستحق ان يزار قبل كل مدفن بل قبل كل مشهد من مشاهدنا وهو مدفن نابليون الاول في الانقلايد فانه

تضمن مجداً عديلاً وسودداً وهمة مقدام ورأي حصيف

والانقلايد دار فسيحة بنيت منذ سنة ١٦٧٠ لسكن الجنود الذين يصابون بآفة في القتال او الذين يمضي عليهم ثلاثون عاماً في الجندية فيقيمون فيه آكلين شاربين كأنهم في بيوتهم . وتوسع هذه الدار خمسة آلاف نفس ولكنني شاهدت غرف المائدة التي فيها فاذا عدد من يأكل عليها قليل جداً قد لا يزيد على بضع مثين . وفي حديقة الدار مدافع كثيرة مما غنمه الفرنسيون في حروبهم منها مدفع قديم صب في فينا سنة

١٥٨٠ عليه بالجرمانية ما معناه " اذا تردد صوت غنائي في الهواء دكت امامي اسوار كثيرة ". ومدفع صب في بلاد الجزائر وعليه بالعربية ما نصه " صنع في زمن السلطان عبد الحميد خان في الجزائر بامر محمد باشا ابن عثمان جزاها الرحمن بالرضى والرضوان سنة ١١٨٩ "

وفي هذه الدار خزانة الاسلحة القديمة من الدروع والخطوذ والسيوف والتروس والفؤوس والقسي والحراب والمزاريق والمدافع والبنادق وما اشبه من ادوات الحرب والقتال وهي مجموعة من كل البلدان من اقاصي الهند والصين الى اقاصي بلاد المغرب ومن العصر الروماني الى هذا العصر . وفيها ايضا كثير من الاعلام القديمة التي غنمها الفرنسيون في حروبهم ويقال انه حرق فيها الف وخمس مئة علم من الاعلام التي غنمها نپوليون الاول لكي لا تقع في يد الجنود المتحدة وذلك سنة ١٨١٤

وواسطة عقد هذه الدار والدرة اليتيمة التي نتجها اليها الانظار الكنيسة التي فيها رفات نپوليون الاول فاب عليها قبة عظيمة باذخة مفشاة بالذهب علوها ٣٤٤ قدما وقبر نپوليون تحت هذه القبة في مخفض مستدير قطره ٣٦ قدما وعمقه عن ارض الكنيسة ٢٠ قدما وجدرانه من المرمر الصقيل عليها عشر من الصور الخيالية البديعة . والقبر نفسه ناووس كبير من المرمر النحري اللون طوله ١٣ قدما وعرضه نصف ذلك وعلوه ١٤ قدما وثقله اكثر من ٦٧ طناً والارض حوله مرصوفة بالنسيفساه في شكل اكيل من الغار وعليها اسماء ثمانية من الوقائع الشهيرة التي انتصر نپوليون فيها وفي هذه الكنيسة قبر اخويه جيروم بوناپرت الذي كان ملك وستفاليا ويوسف بوناپرت ملك اسبانيا . وفيها ايضا نصب للجنرال تورن الذي توفي سنة ١٦٧٥ وهو من اجل الانصاب التي رايتها في باريس وقد اتي به من كنيسة سنت دني ونصب للجنرال فويان . وعند باب المنخفض الذي فيه قبر نپوليون ناووسان لدورك وبرتات صديقي بوناپرت الجمعين وفوقه عبارة مما كتبه بوناپرت نفسه وهي « اود ان توضع رفاقي على ضفاف السين في وسط الشعب الفرنسي الذي احببته حبا شديدا » وفي الكنيسة محراب من اجل ما رآته عيني واظن انه من انجر ما صنعه الصناع

وقد اخبرت ان في باريس ٢٢ مقبرة ولكن مقبرة الاب لاشيز التي وصفتها آنفا اكبرها واعظمها شأنًا لان فيها مدافن الاغنياء والعظماء ولذلك اجتازت بزيارتها عن زيارة غيرها . اما البنتيون وكنيسة الانتاليد التي فيها قبر نپوليون الاول فاعظم

المباني التي شاهدها حتى الآن فوق الاصرحة لكنهما في الحقيقة كنيستان لا مدفنان

## ١٤

## قصر فرساليا

سمعت عن قصر فرساليا من احد الاصدقاء في القاهرة فتاقت نفسي الى مشاهدته قبل ان اغادر هذه الديار فذهبت اليه مع جماعة كوك وكنا في المركبة اربعة وعشرين نفساً اكثرهم من الانكليز القاطنين في استراليا وذهب معنا دليل شيخ عرك الدهر وذاق ما فيه من الخل والخمر. وكان استظهر كتب الادلة وما شاكلها من الاسفار فلم اسأله عن شيء الا رأيت جبينه الاخبار. فررنا اولاً في سان كلو وهي مدينة صغيرة في ضواحي باريس ورأينا اطلال قصرها الشهير الذي رفعت عليه اعلام المجد والعظمة منذ سنة ١٥٧٢ الى الحرب الاخيرة وكان مصيفاً لنيوليون الثالث ومظهراً لعظمته وقد امسى الآن اطلالاً بالية والصناع يقتلعون حجارتها ويهدون ارضه لينبوا مكانه مدرسة للصناعة ( بوليتكنيك ) لان مدارس باريس الكمية ضاقت بتلامذتها الذين بلغ عددهم ستة عشر الفا. وحبذا لو كان ذلك نصيب جميع القصور التي لم تنزل وقرأ على البلاد بنفقاتها الباهظة وليس فيها ساكن سوى الجرذان فتستحيل مدارس للعلوم والفنون وتسترد البلاد منها بعض ما انتقته عليها. وحول القصر حدائق غناء ورياض يانعة كانت الامبراطورة ونساء البلاط يتنزهن فيها ويتفان ظل ادواحيها الغيما وستصبح مسرحاً للشبان طلاب العلوم الصناعية ومنزهاً لم اذا كنت ادعيتهم من الدرس والتفتيح

ثم عدنا الى المركبة وواصلنا السير الى ان بلغنا مدينة فرساليا والارض على الجانبين حراج وغياض فلما يرى فيها مفترج. فسرنا اولاً الى قصر صغير يقال له الترينون الكبير. وكان الدليل اراد ان لا يدهشنا فجأة برؤية قصر فرساليا الكبير فجعل رؤية الترينون تمهيداً له. وهو الى الشمال الغربي من قصر فرساليا وعلى نحو اربعة آلاف قدم منه وقد بناه الملك لويس الرابع عشر لمدام منتون وفيه غرف بدیعة النقش والزخرفة كثيرة الصور والتماثيل والاثاث الفاخر. من ذلك مائدة من خشب الجوز قطرها نحو ثلاثة امتار وهي من لوح واحد مقطوع من الشجرة عرضاً. وحوض وجامات من المرمر الملكي الاخضر تلمع بلونها البهي كالزمرد المعرق وهي هدية من القيصر اسكندر الاول الرومي الى نيوليون الاول. وآنية صينية من معمل سافر وهي مثل كل آية هذا المعمل ممتازة بحسن صنعها ودقة نقشها وبيهاه الوانها على جميع الآنية التي رأيتها حتى الآن صينية



وغير صينية. والى يمين هذا القصر غرف فيها كثير من المركبات والمزالتى القديمة والحديثة والعدد الثمينة من عهد الملك لويس الرابع عشر الى عهد نابليون الثالث وبينها مركبة كبيرة مذهبة بلغت نفقات عملها مليوناً من الفرنكات والمركبة التي ركب فيها الملوك الذين زاروا باريس. وبلي هذا القصر قصر آخر يسمى الترينون الصغير وهو من اجمل القصور وابدها زخرفة وكانت الملكة ماري انطونت تحب الاقامة فيه وقد شاهد كثيراً من افراحها واتراحها ولم تقم فيه الا دقائق قليلة لان غرضنا القصر الكبير الذي سارت بذكره الركبان وانفتحت مملكة فرنسا عليه وعلى الروض المتصل به الف مليون من الفرنكات ولم تزل تنفق عليه نفقات طائلة الى يومنا هذا <sup>(١)</sup> فعدنا اليه ووقفنا في ساحته النسيجة بركة تغلب الطرف تارة في ما فيها من التماثيل وطوراً في ما يظهر لنا من جدران القصر والدليل يسرد علينا طرقاً من تاريخه. ثم دخلنا مقاصيره العديدة وجعلنا نتفقد ما فيها من الصور والتماثيل والمرايا والموائد والزخارف المختلفة وبقينا اربع ساعات متواليات ننقل من مقصورة الى ابدع منها ولا نقف الا امام بعض الصور الشهيرة او الآثار النفيسة او المصنوعات الفاخرة ولا يطول وقوفنا حينئذ الا بضع ثوانٍ والافلو وقفنا ربيع دقيقة امام كل صورة من صورِهِ وهي خمسة آلاف لاقتضى لنا احدى وعشرون ساعة. وقد كنت احسب ان قصر الدوقات في البندقية وقصر اللوفر في باريس افخر قصور الملوك حتى دخلت هذا القصر فرأيت ان المهندسين والمصورين والنقاشين وكرام الملوك قد تألبوا وتناصروا على بنائهِ وزخرفته وتثميته وتمشيقهِ ولم يرضوا بمال ولا بنضار على تمثيل ما يتصوره الذهن ويتوهمه الخيال من صور الحسن ومعاني الجمال. وما احرى به قول ابن حمديس الصقلي الذي قال

قصر لو أنك قد كحلت بنورو  
اعمى لعاد الى المقام بصيرا  
ابصرته فرأيت ابداع منظر  
ثم انثيتُ بناظرية محسورا  
فظننتُ اني حالمٌ في جنّة  
لما رأيتُ الملك فيه كبيراً  
أعيتُ مصانعة على الترس الأولى  
رفعوا البناء واحكوا التدبيرا  
ومضت على الروم الدهور وما بنوا  
للكم شهباً له ونظيراً

هذا هو القصر في حاله الحاضرة بعد ان تولاه النسخ والتغير مراراً وتزع احد

(١) يقال ان نفقة اجراء الماء الى النهرات التي في روض هذا القصر يوماً واحداً عشرة آلاف فرنك ولذلك لا يجري اليها الا يوماً واحداً في الشهر

الملوك أكثر آتية الفضة وسكها نقوداً ودخله رجال الثورة واتلفوا امتعته وباعوا بعضها  
 بانجس الاثمان وجعل داراً للعصابين في الحروب وغيرهم فكانوا ينشرون ثيابهم في كواه  
 ويربثون البقر والمزى على سطحه فكيف كان شأنه والملك الواسع باسط عليه رواقه  
 وعشرة آلاف من امراء فرنسا وعظماؤها يقيمون فيه آكلين شاربين من كرم الملك  
 لويس الرابع عشر الذي اراد ان يغمسهم في الترف والملاذ لكي ينفقوا كل ما لهم ثم  
 يغمروهم بالنعيم والعطايا ليصيروا له عبيداً ارقاء فيسلم من دسانهم ويستعين بهم على اهل  
 مملكتهم والفان وخمس مئة من الجياد الصافنات مربوطة في مرابطه لركوب الملك واعوانه  
 واجل نساء فرنسا يتهادين في مقاصيرهم ويمجرون فيه ذبول المجد والفخار  
 والقصر في حاله الحاضرة كنز للصناعة الفرنسية وهي في اوج مجدها من عهد الملك  
 لويس الثالث عشر الى عهد الملك لويس السادس عشر وخزانة لاثن الصور التاريخية  
 التي تمثل اشهر الحوادث في تاريخ فرنسا من ايام كارلس الكبير (سنة ٧٧٣ للمسيح)  
 الى الآن

اما الصناعة الفرنسية البادية في هذا القصر فهي في البناء والنقش والتصوير والتجميل  
 والتذهيب والنسج والتطريز . وكل ذلك من الطراز الاول والشكل الابدع . فالبناء  
 مختلف المواد من الاجر الى المرمر واشكاله مختلفة باختلاف العصور ورغبة المهندسين .  
 والنقش أكثره في النحاس المذهب والمرمر المجزّع واشكاله لطيفة بديعة  
 وضعت به صنائع اقليمها فأرنتك كل طريفة تصورا  
 بل أرنتك كل زهرة وغصن وملاك وانسان . والتصوير لم يترك صورة من صور الجمال  
 إلا رسمها بأبداع الالوان فتري سقوف المقاصير واروقتها مزدانة بصور آلهة اليونان  
 والرومان كأنها افلاك وقد تجلّت فيها مظهره مجدها للناس . وجدرانها مغطاة بالصور  
 التاريخية والتخيلية وبينها صور الملوك والملكات وربات الحسن والدلال  
 من كل صائدة الرجال بمقلته منها وصائفة الجمال ببرقع  
 استغفر الله لا برقع ولا صون بل الجمال باد مبذول لكل من يراه كما هو في أكثر صور  
 الفرنسيين وتماميلهم

والتجميل لم يترك ملكاً ولا قائد جيش ولا امير بحر من رجال فرنسا إلا رسمه احسن  
 رسم بل ترى هنالك ايضاً تماثيل بعض القياصرة باثوابهم المنمقة وهي من حجر البرفير البديع  
 الالوان وتماثيل تخيلية كثيرة منها تماثيل آلهة ومنها تماثيل مدن او ممالك . والتذهيب

على النحاس والخشب والجبس لم يزل في طلائع الاولى كأنه صُنع بالامس لان الذهب ابريز وورقه مخين فلا يكمد على مرور الزمان ولا يفنى بكثرة الاستعمال . والمنسوجات للاسرة والستائر والكراسي نسجت في انوال ليون من الحرير النقي ووشيت بالذهب وطرزتها عقائل فرنسا وكرائم اميراتها

واما الصور التاريخية فمنها ما هو في القصر نفسه كالصور التي في سقف مقصورة المرايا وهي من اعظم مقاصير القصور طولها ثلاثة وسبعون متراً وعرضها عشرة امتار ونصف متر وعلوها ثلاثة عشر متراً وفيها سبع عشرة كوة كبيرة تجاه الروض الكبير يقابلها سبع عشرة مرآة كبيرة تماثلها شكلاً . وفي سقفها صور تاريخية تمثل ثلاثين حادثة من تاريخ الملك لويس الرابع عشر كل صورة منها تحاطة بطوق مذهب من انغر ماصنعة الصنّاع والنقّاش . ومنها ما جمع جمعاً في مقاصير القصر فصار بها متحفاً تاريخياً وبذلك حفظ من الدمار فانه لما جلس بونايرت على سرير فرنسا اراد ان يهدمه وينيه ثانية على شكل جديد او ان يرممه ترميماً ولكنه عدل عن ذلك لما رأى كثرة النفقات اللازمة له . ثم رعمه الملك لويس الثامن عشر بين سنة ١٨١٥ وسنة ١٨٣٠ . ولما تمهد الملك للملك لويس فيليب شرع في تحويله معرضاً للصور التاريخية وكان ذلك سنة ١٨٣٣ فجمعت فيه هذه الصور من قصر اللوفر وغيره من القصور وانتدب كبار المصورين لتصوير ما لا صورة له . وبلغت نفقات ذلك خمسة عشر مليوناً من الفرنكات دفع اكثرها من خزانة الملك . ومن ثم الى الآن والصور التاريخية تزداد فيه من غير نظر الى قيمتها الصناعية فيرى فيه الفث والسمن . وقد شاهدت بينها صور حروب الصليب في القدس الشريف وعكا وعسقلان وبيروت ووقائع حرب القرم مع الروس وحرب الجزائر مع الامير عبد القادر الجزائري وحرب مراكش وحروب نابليون في مصر وحروب اخرى في اوربا وآسيا وافريقية واميركا وفي الجملة كل الوقائع التي كان النصر فيها للفرنسيين . وقد قيل ان الانسان يستفيد من تذكر الفشل اكثر مما يستفيد من تذكر الظفر الا ان مديري هذا المتحف وغيره من المتاحف الاوربية التي شاهدتها لا يرون هذا الرأي على ما ظهر بل يجمعون صور الوقائع التي ظفروا فيها ويتركون صور الوقائع التي غلبوا فيها ليجمعها اعداؤهم في متاحفهم

وقد هالتي صور الحروب (واكثر الصور الكبيرة منها) فكنت اقف امامها مدة طويلة اتأمل في شراسة ابن آدم وطمع الملوك والقواد . فان الانسان الذي يتألم من

شوكة تنشب في يده يحمل على ابن نوعه بقلب اقصى من الحديد ويمزق لحمه تمزيقا .  
والامة التي اذا قُتل رجل من ابنائها هاجت وماجت وملأت الارض نواحا ورثاء  
تحمّل على امة مجاورة لاقبل علة او لغير علة وتقتك بالالوف المؤلفة من ابنائها . ورحم  
الله من قال

قتل امرىء في غابة جريمة لا تغفر

وقتل شعب آمن مسألة فيها نظر

ثم ألفت فاذا الدليل والرفاق قد سبقوني كثيرا فاهول ورائهم وارك صوراً  
كثيرة لا أراها إلا لحاً . ومن الصور التي استوقفتني صورة اغتنام دوق دوميل للمنازل  
الامير عبد القادر ومضاربوه وهوادج مخدرات العرب وكرائم نساء المغرب وكان الامير  
عبد القادر غائباً ولولا ذلك لاذاق دوق دوميل وفرسانه حرباً لم يدوقوا نظيرها  
ولبقيت هذه الصورة في مخيلة مصورها او لورد كاس المنون قبل ان تخطر له ببال لانه  
كان في المعركة . وهي من أكبر الصور فان طولها واحد وعشرون متراً وثلاث متر  
وعرضها نحو خمسة امتار . ومما يمتاز به هذه الصور التاريخية انك ترى سيف بعضها  
الرجال والخيول بقدودهم الطبيعية فتظن انك ترى واقعة حقيقية من وقائع القتال  
والقتلى والجرحى مطروحون فيها على الصعيد تمزقهم حوافر الخيل ولا من يرثي ولا من  
يفيئ والجنود ممسك بعضهم بخناق بعض او مسدد اليه آلات الموت والهلاك . ومما  
يستوقف النظر صورة الامير عبد القادر وبنيه في دار سجنهم حين اطلقهم الامبراطور  
نپوليون الثالث معترفاً بفضل الامير وصادق عزيمته . وصور مجالس فرنسا وثوراتها  
وحروب بوناپرت . وأكثر هذه الصور في رواق الحروب وهو مقصورة عجيبة طولها  
مئة وعشرون متراً وعرضها ثلاثة عشر متراً وفيها ٣٣ صورة من اعظم الصور الحديثة  
وتتال ثمانين قائداً من القواد الذين قتلوا في الحروب

ومما يحسن ذكره انه لما نزلت الجنود الالمانية في هذا القصر وقت الحرب الاخيرة  
غطوا الصور كلها لكي لا تضاف ولا تصاب باذى وخرجوا من القصر كما دخلوا اليه  
ولم يفعلوا كما فعلت جنود بوناپرت التي لم تدخل مدينة الاغمت كل ما فيها من نفائس  
الصور والتحف . وفي مقصورة المرايا الكبيرة المشار اليها آنفاً نودي بالملك ولهم الاول  
امبراطوراً لالمانيا . ويقال ان اهالي فرساليا يذكرون الجنود الالمانية بالخير الى هذه  
الساعة ويقولون ان بضائهم لم ترج وارباحهم لم تكثر في وقت من الاوقات كما راجت

وكثرت وقت حلول الجنود الألمانية في هذا القصر  
 وإذا لم يكن قصر فرساليا أعظم قصور الملوك فروضة أعظم رياض القصور بل هو  
 أكبر الرياض وأكثرها اشجاراً وبركاً وفساقى وتماثيل ويظهر لي من خريطته ان  
 مساحته لا تقل عن التي فدان وأنه ليس بين رسوم الرياض رسم ابداع منه ولا اجمل  
 هندسة وقد شاهدت جانباً صغيراً منه ممّا يلي القصر وكانت الشمس قد مالت الى  
 المغرب فاضطرت ان اودعه واتبع الرفاق قبل ان ارتوي من رؤيته . وعدنا بطريق  
 سائر ولم نشاهد معمل الخنزف الشهير لاننا بلغناها بعد ان أقفلت ابوابه وبث تلك الليلة  
 في باريس على اهبة السفر الى كالاي ومنها الى دوفر فلندن قسبة بلاد الانكليز  
 وعاصمة السلطنة الانكليزية

## ١٥

وداع باريس ولقاء لندن

ودّعتُ باريس مفتوناً بمرآها	وآسى حسن تجلّي من محيّاها
وجاء ملك رفيع الشأن جاورها	دهراً طويلاً ولم يهرج بمغناها
رواقه مسطرّ سيف معالمها	وبدره مشرق في اوج عليها
مرسومة في جبين الدهر صولته	ثنية عجيبة بأولاهها وأخراها
وعصبة عصمتهم في صناعتهم	الهة الحسن فاستهدوا بسياها
وخلدوا ذكر ارباب السيوف ومن	فاق الورى حجة او فاقهم جاها
او خاض بحر المعاني فاجنّى درراً	وصاغ منها حلى حسن بها باهى
او غاص في لجج بحر العلم مجنّلياً	غوامض الكون تعميماً لجدواها
وآل علمه وفضل طار صيتهم	فطبق الارض اقصاها وادناها
بستور ماري فلأمريون كلهم	وبرؤن سيكار من فاق اشباها
هم الأولى في سماء المجد قد رفعوا	لها مناراً وأعلوه فأعلاها
ودّعتها وبغفسي من محاسنها	آيات حسن يهيج الشوق ذكرها

ودعتها وقد ارسلت الغزالة اشعتها على الرثي تشرب انداء الصباح . وتزرق الضباب  
 ايدي سبا لما رأى يربق البيض الصفاح . فركبت قطار الشمال قاصداً مرفأ كالاي  
 اقصر الطرق البحرية الى البلاد الانكليزية لعلني انجو من تباريح بحر المانش المشهور بشدة

انوائه. فسار بنا القطار والطير ازاءه والنسيم وراءه الى ان عجبنا بسور باريس فتذكرت قول ابن الوردي حيث قال

متكامل فيها السرور لمن بها يوما اقام كما تكامل سورها  
فمضيته وسنيته وندية ارجاؤها ورياضها وقصورها

وسرنا تحف بنا الرياض والغياض والمروج الخضراء فائضة بالزرع والضرع الى ان بلغنا مدينة اميان وهي من مدن فرنسا الصناعية ينسج فيها الكتان والصوف والمخمل وسكانها اكثر من ثمانين الفا ولم يقيم القطار فيها الا دقائق قليلة وسار منها قاصدا مدينة بولون وكانت السحب قد عقدت في السماء ما تمها وبالت الثرى بمدامعها فأشرفت من النافذة لأرى بحر المانش فاذا هو سباكن مطمئن يدل اكدرار مائه على نوء سابق فاطمان بالي وقلت سفر موفى باذن الله. وبولون فرصة كبيرة يقال ان فيها ما في مدن اوربا الكبيرة من المتاحف والمكاتب والملاهي وهي مسقط رأس ماريت باشا مؤسس دار التحف المصرية وله فيها تمثال من البرنز تخليدا لذكوره. وعاج بنا القطار من بولون الى كالاوي وهي اقرب ثغور فرنسا الى انكلترا فان بينها وبين مدينة دوفر الانكليزية ثمانية عشر ميلا. وانتقلنا منه الى سفينة بخارية راسية في المرفأ تنتظر الركاب فلما دخلتها جاشت نفسي من رائحة الفحم الحجري الذي يوقد فيها لانه كثير المواد القطرانية ومما ينبعث منها من الروائح الخاصة بالسفن القديمة ولعل ذلك السبب الاكبر للدوار في هذا البحر. وكان البحر رهوا ولكن الركاب اندروني بسفر طويل ودوار شديد لان السفينة من اصغر السفن البخارية التي تختر هذا البحر واقدامها واخشبها رائحة و اشاروا علي ان لا استلقي في السرير بل اقيم معهم في مجرى الهواء وفوقنا سترة ثقينا من المطر فجلست بينهم وجاءنا البحارة بملاءات من النسيج المشمع القوها علينا اتقاء البرد. ومغرت السفينة بنا وهي ترتجف كقصبة تحركها الرياح ونحن نضطرب على ظهرها وترفع كالسكاري ولم تطأ اقدامنا الارض الانكليزية حتى تمكن الدوار من اكثرنا. وقد اعلنت صحتي من جراء ذلك حتى خيل لي اني مصاب بالهواء الاصفر ولزمني الاعلال اياما وحالما بلغنا مدينة دوفر رأينا قطارا على رصيف البحر فصعدنا اليه وسار بنا الى محطة تشرن كرس احدى محطات لندن ومررنا في طريقنا على آكام وهضاب كستها يد الطبيعة حلالا سندسية ونمقتها يد الصناعة بمطارف بديمة الوشي كثيرة النارق. وقد استغربت جسامه اشجارها وغضاظتها وانتشار اغصانها فانها كشجر الجميز والسنديان

الكبير في مصر والشام لا كاشجار الحور والكستناء في فرنسا وإيطاليا دقيقة الساق قليلة الانتشار. ويوت القرى كبيرة ريفية المداخل تدل على ان الفلاح في سعة من العيش . وقد ادهشني تسابق الصنّاع والتجار على ترويج بضائعهم بواسطة الاعلانات قتراها منصوبة في الحقول والمزارع وعلى جوانب المحطات وعلى كل جدرانها حتى الارض التي على جانبي السكة لا تخلو من الاعلانات المكتوبة بالخطى المرصوص في شكل حروف الهجاء ولما بلغنا محطة تشرن كرّس أني بامتعة الركاب فرأيت امتعتي بينها وكنت قد ارسلتها مسجلة من باريس الى هذه المحطة لكي لا اهتم بنقلها من القطار الى السفينة ومن السفينة الى القطار . وسألني رجل من رجال المكس عما اذا كان معي تبغ فقلت لا فرقم عليها رقما وسمح لي بأخذها فرفعها خادم من الواقفين هناك الى مركبة من النوع المسمى عندهم " بالهنس " وهي سريعة الجري فذهبت بي الى فندق في شارع سوث همتن اخترته لقربي من دار التحف البريطانية ( برتش ميوزيوم )

وقد أسقط في يدي لما أشرفت على مدينة لندن ورأيت حقارة المنازل حتى ظننت اني في قرية من القرى الصناعية الكبيرة ولم اعلم ان تلك المنازل من مدينة لندن نفسها حتى أكد لي ذلك احد الركاب ولكنني لم البث ان وصلت الى محطة تشرن كرّس حتى رأيت الارض مغطاة بخطوط الحديد ذاهبة فيها كل مذهب وعليها ما لا يحصى من المركبات والسماء محجوبة بمنازل ضخمة تسد وجه الفضاء . وكنت لم أزل اجد اقباضا في نفسي فلم اعلم أمن اثر سفر البحر هو ام من لون المنازل الفاحم التي كأنها جناح الغراب او جدران المداخل . ومعلوم ان حكم الانسان على ما يراه يتغير بتغير حاله من الراحة والتعب والانبساط والانتقاض ولذلك لم التفت كثيرا الى ما مررت به لكي لا اسكر عليه حكما جائرا من النظرة الاولى التي فلما يزول تأثيرها من النفس . وبلغت الفندق قبل ان اذنت الشمس بالغيب وتعتيت مع من فيه من النزلاء طعاما نقيا لا يستمر به الشرقي ولما شعرت من نفسي بالقوة خرجت اطوف بالمدينة واتقصد مشاهداتها العظيمة وشوارعها الكبيرة فرأيت ما ذكرته لغير واحد من اهلها الذين سألتوني عن رأيي فيها وهي انها جامعة بين الغث والسمن والتبيح والجيل والحقير والكبير جمعا لم أر له مثيلا . قري هنا منزلا كبيرا طبقته السفلي من المرمر الاحمر وفوقها طبقات من الحجر الصلب فيها عمد الرخام والبرفير وفوقها التيجان البديعة والشرفات المزخرفة بالنقوش الكثيرة وبجانبه منزل صغير من الاجرة نوافذه ضيقة ساذجة لا نقش حولها ولا رسم . وبجانب هذا منزل آخر



مصبوغ باللون الاحمر او الاخضر او الازرق او الاصفر وهو اقبج منه منظرًا وأكثر سداجة ويبدو دار كبيرة من الاجر الاحمر الذي طالع شواؤه حتى صار كالخزف الصبني صلابة وكالزجاج لمعانًا وهي بديعة البناء كثيرة الطنوف والشرفات . وامامها جدار بسيط يتأطح السحاب بعلوه الشاهق والاعلانات تغطي من اسفله الى اعلاه وهي مختلفة الالفاظ والمعاني والصور والالوان كأنها قصان الدراويش المرقعة . والشوارع طويلة وأكثرها رحب لكن لا انتساق ولا انتظام في المنازل التي حولها فبعضها نخيم كقصور الملوك وبعضها صغير ككواخ الصعاليك والنخيم منها ليس على وتيرة واحدة بل فلما تجد منزلين متماثلين . ولا تشترك كلها الا في ان الدخان قد البسها كساء اسود قبيحًا ألغى اهالي لندن فلم تعد عيونهم تستقيحه اما الغريب الآتي من مدن شرقية قصرت الشمس جدران منازلها فيحسب وسخًا لاصقًا بها ولا يدري كيف يفض الاهالي الطرف عنه مع اشتهارهم بدقة الانتقاد . لكن هذه الشوارع تمتد الى اطراف المدينة وهناك تكثر المنازل الجديدة وهي منسوقة نسقًا يروق النواظر وحولها حدائق غناء تزيدها بهجة وكأنها بنيت بعد ان اتخذت التدابير العلمية لتقليل الدخان فلم يجلبها بسواد ويرى الناقد بعد امعان النظر ان في المدينة قوة حية آخذة في توسيع شوارعها وتنسيق منازلها وازالة البالي منها وتكثير ساحاتها ومنتزهاتها حتى تصبح الاولى بين العواصم نزهة كما هي الاولى بينهن اتساعًا . ويرى ايضا ان السكان يبنون منازلهم لهم ولا بنائهم وابناء ابنائهم من بعدهم كما بنى اسلافهم لهم . فالبناء متين ومواده من الحديد والمرمر والرخام والحجر والاجر صلبة رزينة لا تنقرها انياب الدهر فهي مثل السياسة الانكليزية التي تأسس اليوم اساسًا تبني عليه بعد مئة عام . وأكثر الشوارع مرصوف بالحجر (الاسفلت) او بالخشب المقطرن وبعضها لم يزل ترابًا او مرصوفًا بالحصى ولكن الصناعات منتشرون فيه يرصفونه بالخشب بعد ان بسطوا تحته طبقة ثخينة من الحجر والحصى . ومركبات الركوب والنقل كثيرة تنص بها الشوارع على اتساعها لكن رجال البوليس من انبه الناس واشدهم ثقلًا وكلهم من الشبان الطوال القامة الذين تسيل القوة من معاطفهم قترام واقفين عند مفترق الطرق كالجبايرة والهيبة مرسومة على محياهم فيشيرون الى المركبات باطراف اناملهم وكأنهم يتحكمون فيها بقوة سحرية فقف او تسير حسبما يشاؤون فلا يصطدم بعضها ببعض . وهم مع ذلك على جانب عظيم من البشاشة والاستعداد لمعونة من يستعين بهم ولم اسألهم عن شيء الا اجابوني عليه بالطف عبارة ووضح اشارة

ومع هذا الازدحام في شوارع لندن تراها دائماً نظيفة خالية من كل الروائح الخبيثة حتى  
مواقف المركبات لا رائحة خبيثة فيها . ومما هو من الغرابة بكان انه ينبعث من بعض  
الشوارع ارج طيب كرائحة الصابون الانكليزي المطيب او كرائحة العقار المسمى باسم  
سنتاس كأن اهالي لندن يذرون هذا العقار في شوارعهم تطيباً لرائحتها حتى يصح فيها  
قول ابن الوردي :

هي دار مملكة الرضا فلاجل ذا      قد أسبلت دون الموم ستورها  
جمعت فنون الطيب في افنائها      وعلا على المسك الذكي عبرها

## مستقبل الانسان

تابع ما قبله

ارتقت الاحياء على وجه البسيطة من ابسط الانواع التي لا فم لها ولا عين ولا اذن  
ولا لسان الى ان بلغت ما بلغت من الارتقاء في نوع الانسان . وارتقى الانسان من حال  
البساطة والبربرية الى ان تسلط على هذه البسيطة وجعلها فردوساً طامحاً بالمال  
ولم تلبث شعوب الارض ان ابطلت الحروب واسبابها على ما تقدم في الجزء الماضي  
حتى زادت الثروة والرفاهة وقلَّ التعب والنصب وانصرف هم الانسان الى تسخير قوى  
الطبيعة التي لم يسخرها قبلاً

وارتقى العقل ارتقاءً عظيماً وصار الناس يهزأون بأسلافهم الذين كانوا يكتفون  
بالظواهر ويفضون عن الحقائق . وعلموا ان السعادة الحقيقية مقرها النفس وان القناعة  
انما تكون بالدرس والعلم وان الحياة قصيرة ويجب ان لا تنفق في السفاسف . وقرَّ الجميع  
عيناً وطابوا نفساً بما نالوه من حرية الرأي والازدراء بحطام الدنيا

وزادت المرأة جمالاً وزاد قدها اعتماداً وعينها غزلاً وبشرتها يابضاً وشعرها طويلاً  
وغزارةً وثغرها صفراً وانتظمت اسنانها انتظام الآلى في كؤوس المرجان  
وطال العمر باتقان الوسائط الطبية والصحية فصار مئة وخمسين عاماً او أكثر ولم يجد  
الانسان سبيلاً للخلود في هذه الدنيا ولكنه وجد سبيلاً لتأخير الشيخوخة وحفظ الشباب  
فصار ابن مئة عام كابن عشرين عاماً في العصور الغابرة

وسخر الانسان حرارة باطن الارض ونور الشمس وحرارتها ومغناطيسية الارض

وكهربائية الهواء وجاذبية السيارات والقوى النفسية. لكنه وصل الى حد لم يستطع ان يتعداه وبلغ ارتفاعه أوجه واخذ يميل الى الانحطاط كن يصعد الى قمة اكمة ثم ينحدر على الجانب الآخر منها. وانذرته هذا الانحدار بان كل ما يلفه من الارتفاع سيتلاشى ويصير في خبر كان لان كل ما له بداية له نهاية . والموت هو الوارث الاخير لكل ما كان وما سيكون على وجه هذه البسيطة

وقد وجد الانسان على وجه الارض قبل العصر الجليدي الذي مضى عليه الآن مثنا الف عام ويغلب على الظن انه كان انساناً منذ مئتين وخمسين الف عام وعبرت اجياله على الارض عبور الظل ولم يبق منها الا رفات بالية

وقد كان سكان المسكونة نحو الف مليون نفس في عصر الاسكندر المكدوني وبلغوا الفاً وخمس مئة مليون في آخر القرن التاسع عشر والني مليون في القرن العشرين وثلاثة آلاف مليون في القرن التاسع والعشرين. وغاية ما بلغ اليه سكان المسكونة مئة الف مليون من النفوس ثم اخذوا ينقصون الى ان اضمحلوا واضمحل معهم كل ما في هذه الارض الفانية وقد تغير نوع الانسان جسداً وعقلاً مدة العشرة ملايين سنة التي مرت عليه منذ اخذت الحوادث التاريخية تسجل في بطون الاوراق. لكنه بقي متسلطاً على سائر المخلوقات ولم ينفقه نوع آخر من انواع الحيوان ولا هبط على الارض مخلوق آخر من السماء. ثم دالت دولته وادركه الدور الذي يدرك كل حي بما طرأ على الارض من التغير العظيم . فان حرارتها المركزية زالت اولاً ثم ضعفت حرارة الشمس الواردة اليها فبرد سطح الارض برداً شديداً وفعلت الامطار والثلوج بجبالها فعلاً ذريعاً ففتتها وجرفت الى قاع البحار ولم يمض تسعة ملايين سنة حتى زالت الجبال عن وجه البسيطة

(ومعلوم انه لا يمكن الجزم المطلق بان هذه الامور تجري على ما تقدم لان معارف الانسان لا تحسب شيئاً بالنسبة الى الحق المجرد. وشأننا في انباتنا بهذه الامور شأن ثملتين نندكران في تاريخ مملكة عظيمة من ممالك الارض لكننا قد اعطينا العقل لنستدل به. واستعماله ولو خطأ خير من تقييده بقيود الجهالة والظلم. وقد استدللنا بهذا العقل على ان الارض اصغر من الشمس وانها بردت قبلها وان المشتري مثلاً اكبر من الارض ولم يزل في عنفوان الشبيبة وان القمر اصغر من المريخ وقد بلغ حد الشيوخة . والمريخ اصغر من الارض وقد شاخ اكثر منها واقل من القمر وستزول الحياة من كرتنا الارضية قبلما تزول من المشتري . ومعلوم ان قطر المشتري عشرة اضعاف قطر الارض وقطر

الشمس عشرة اضعاف قطر المشتري ولذلك لا عجب اذا بقي المشتري حياً بعد هرم الارض  
والزهرة والريخ وعطارد وموتهن. والارض معرضة لكثير من الآفات كالاضطدام  
بالنجوم والشموس وذوات الازناب ولكنها قد لا تصطدم بها بل تبقى الى ان يدركها الهرم)  
وفي الارض عنصر لازم للحياة وهو داخل في كل مادة حيوانية ونباتية وعليه مدار  
تغيرات الفصول والاقاليم وهذا العنصر هو الماء وقد قل مقدارهُ رويداً رويداً بمرور  
الايام وتوالي العصور لان جانباً منه غار في الارض ولم يُعد الى سطحها ولا سيما بعد ان  
برد باطنها وانتشرت حرارتُهُ في الفضاء. ومعلوم ان عشرة آلاف سنة كافية لذهاب  
الماء كله عن وجه الارض ولو كان الذهاب منه في السنة شيئاً طفيفاً جداً. ولما قل الماء  
عن سطح الارض قل البخار في الجو واشتدَّ برد الهواء لان البخار هو الذي يحفظ الحرارة  
فلم تعد حرارة الشمس كافية لحفظ الحياة الحيوانية والنباتية. وقبل ان حدث ذلك بقليل  
اي بعد مضي ثمانية آلاف الف سنة كانت المياه لم تنزل على وجه البسيطة ولو كانت البحار قد  
صارت رقارق قريبة القاع ولذلك بقي البخار في الهواء وكثر الثلج عند القطبتين وفي  
تلك الاثناء بلغ نوع الانسان اوج مجده ومن ثمَّ اخذت اسباب الحياة تضعف واخذ  
نوع الانسان ينقرض الا انها لم تضعف دفعة واحدة فبقي النوع راقياً اوج مجده  
اكثر من مئة الف سنة وفي غضونهما بلغ غاية الارتفاع جسداً وعقلاً ونفساً وعملاً. وكان  
جل اعتماده على حرارة الارض المركزية بعد ان نفذ الوقود كله فلما نفذت استخدم  
الوسائط لحزن حرارة الشمس واستعمالها. وارتقت قوى النفس ارتقاء عظيمًا وصارت  
نفوس الناس تفعل بعضها ببعض على ابعاد شاسعة بل صارت تتخاطب مع سكان المريخ  
والزهرة. وزالت الشرور والمفاشد عن وجه البسيطة وانتفى منها كل ظلم وجور. وبقي  
الانسان لحماً وعظماً ولكنه ارتقى ارتقاء عظيمًا فصارت نسبته الى ابن القرن التاسع عشر  
نسبة هذا الى ادنى انواع القردة. وغلب على الظن ان نوع الانسان لا ينحط عن  
الدرجة التي وصل اليها لكن الارض تغيرت تغيراً عظيماً كما تقدم فلم تعد صالحة لسكنائها  
لان الماء غار فيها وزالت البحار عن وجهها ولم يبق الا قليل منها بقرب خط  
الاستواء وحملت القطبتان وانتشر الجلد الى المنطقتين المعتدلتين وهاجر الناس نحو خط  
الاستواء وقل المطر وجفت الينابيع وقل البخار المائي في الهواء وبيست الاشجار وزالت  
اكثر انواع النبات. وتناول هذا التغير انواع الحيوان ايضاً فانقرضت الانواع العليا  
وتولدت انواع أخرى غيرها

وبقيت حرارة الشمس على ما كانت عليه تقريباً ولم تنقص إلا نحو العشر وبقي القمر يدور حول الارض لكن دورانه صار بطيئاً وزاد بعده عن الارض فصغر جرمه الظاهر. ولم تعد الارض ثم دورتها اليومية إلا في مئة وعشر ساعات اي صار طول النهار ٥٥ ساعة وطول الليل ٥٥ ساعة واسرع الانقراض في نوع الانسان ولم تبق منه في اواخر المليون العاشر من السنين إلا بقيتان صغيرتان في واديين كبيرين بقرب خط الاستواء ولما زال البخار من الهواء كما تقدم بطل وقوع المطر والتلج واصفرت الشمس فصارت كالنهرمان. وقل الهواء المحيط بالارض لكن ضغطه بقي على حاله لان جرم الارض زاد كثيراً بما سقط عليها من الرجم والنيازك وبرد سطحها كثيراً لانه لم يبق بخار في الهواء ليحفظ حرارة الشمس لكن نوع الانسان صبر اولاً على هذه الطوارئ بما في عقله من قوة الاختراع وفي جسده من قوة الاعياد وصار يستخرج غذاءه من الهواء والمياه التي في باطن الارض وبني بيوتاً كبيرة سقفها بالزجاج لكي يحفظ فيها حرارة الشمس وسهل عليه ذلك لان الشمس كانت تشرق خمساً وخمسين ساعة متوالية كل يوم لا غيم يحجبها ولا سحب يظلمها. وصار متوسط حرارة الهواء عشر درجات تحت الصفر بقرب خط الاستواء اما المناطق المعتدلة والقطبية فاشتد البرد فيها كثيراً ولم يعد فيها حي لا من الحيوان ولا من النبات وتغطت تلك الاصقاع بالجليد ونقص عدد السكان من عشرة آلاف مليون نفس الى تسعة فئانية فسيعة. ثم نقص عددهم كثيراً ولم يبق منهم إلا بضع مئتين كما تقدم وعادوا في اخريات ايامهم الى حال البساطة والسذاجة كما كانوا في اول عهدهم وصاروا يعيشون بما ابقاه لهم السلف من الوسائط العلمية والصناعية

اما الواديان اللذان بقيت فيهما بقية نوع الانسان الاخيرة فاحدهما في وسط ما يسمى الآن بالاوليانوس الباسيفيكي والاخرى الى جنوبي ما يسمى الآن بجزيرة سيلان. وكان في هذين الواديين مدينتان من الحديد والزجاج وبقي في الاولى منها رجلان شيخان وحفيد احدهما واسمه اوميغار واحد هذين الشيخين فيلسوف قضى العمر في درس تاريخ النوع الانساني والاخر طيب كان همه الوحيد اتقاذ من بقي من شرب كأس الحام وكانا كلاهما نحفي الجسم مصفري اللون كالاموات وكانها عاشا بما فيها من القوة الاديبة ولكنهما لم يستطيعا الهرب من الموت فسلما للقدر المحنوم واسلما الروح فلم يبق في نصف الكرة الغربي الا اوميغار وحده

وقد عرف هذا الشاب ان حياة الارض امست كالعدم وان لا مستقبل لنوع الانسا فيها وان حياته ستقضي قريباً كحل زائل فهم على وجهه في ذلك القصر الزجاجي وهو يفكر في ما آل اليه نوع الانسان الى ان توارت الشمس بالحجاب وسدلت الظلمة ستارها فغلبته المواجس ورأى طيفاً تجلّ امام عينيه محاطاً بالبهاء ونظر اليه نظر الحب والميام فشعر كأنه انتقل الى فردوس النعيم وللحال فتح عينيه فلم يرَ حوله الا الظلام الدامس قضى الى سريره وانطرح عليه وهو يستعيد حلمه ويود أن يكون حقيقة. وقد شعر بنفسه ان في الارض شخصاً آخر لكن شعوره كان ضعيفاً لان اسلافه كانوا قد انخطوا كثيراً وضعفت فيهم القوة النفسية التي كانت في اسلافهم. ولما اصبح الصباح فتح عينيه فلم يرَ حوله الا مباني المدينة وجثتي الرجلين الذين ماتا بالامس فثبت له انه الوحيد في هذه الدنيا وعزم ان يصرم جبل حياته ييده لينجو من هذه الوحدة وفتح خزانة وتناول منها قنبنة وفتحها وادناها من فمه ليشرب ما فيها واذا يدهمست بذراع فالتفت يمنة ويسرة ولم يرَ احداً

ومدينة الوادي الذي الى الجنوب من جزيرة سبلان مات سكانها ايضاً ولم يبقَ منهم الا فتاة وحيدة اسمها حواء وآخر من مات منهم امها فانها اسلمت الروح في اليوم السابق فجلست هذه الفتاة تفكر في ما آل اليه حال قومها وهي عالمة انها الشخص الاخير منهم وان الموت سيوافيها قريباً فينقرض بها نوع الانسان عن وجه البسيطة ثم نظرت الى الماضي البعيد وفكرت في ما كان عليه بنات نوعها وما خامر قلوبهن من الحب لازواجهن واولادهن ففقت فؤادها وتنفس الصعداء. وجعلت تغفل مرة وتعلم اخرى الى ان اصبح الصباح فنهضت من فراشها وذهبت الى الحمام وفتحت حنفية يصعد بها الماء من جوف الارض بواسطة الآلات الكهربائية فانصب على جسدها كاللجين وطابت به نفسها وكأنها نسيت ما كانت فيه من الكآبة والكرب ثم مضت الى غرفة الطعام وصبت قليلاً من الغذاء الصناعي في قدح وشربته فانتش جسمها وعادت الى جنة امها فامسكت يدها وارادت ان تسترجع نفسها من عالم الارواح لان نفوس الاحياء كانت تسترجع نفوس الاموات وتتكم معها. ولم تكن قد رأت رجلاً من بني نوعها لان آخر رجل منهم مات قبل ولادتها وبقيت هي وامها واختها ثم ماتت اختها وامها وبقيت هي وحدها. وكانت تعلم بوجود مدينة اخرى في غربي الارض ولكن البرد الشديد كان قد قطع ما بين مدينتها وتلك المدينة من الاتصال الكهربائي فنظرت الى صورة هذه المدينة في كرة ارضية معلقة فوق

رأسها ثم اغمضت عينها وجمعت افكارها على تلك المدينة فشعرت للحال انها رأت فيها انساناً وخاطبته ففهم خطابها وكانت قد انتقلت بنفسها الى تلك المدينة في الليل الغائت وتجتأ لاوميغار في حلم الليل ورأت في اليوم التالي وقوعه في بحار اليأس وعزمه على صرم جبل الحياة فقبضت على ذراعه بقوة ارادتها ومنعته عن تشرع كأس الحمام . ثم جلست بجانب جثة امها وافكارها تائهة في الفضاء تفتش عن هذا الرفيق الوحيد في الدنيا ورآها او ميغار وشعر بها فصعد الى الدكة التي كانت المراكب الهوائية تطير منها في غابر الازمان وجلس في مركبة كهربائية واطلق لها العنان فسارت به الى ان بلغت جزائر الهند ونزلت عند قصر البلور الذي فيه حواء فهبط عند قدميها وامسك يدها قائلاً قد دعوتني فليت دعائك وقد كنت عالماً بوجودك وطالما رأيتك في هواجسي وشعرت بك في نفسي ولكنني لم اجسر ان آتي اليك قبل ان تدعيني

فانهضت عن الارض وقالت له « لقد علمت يا صاح اننا وحيدين في هذه الدنيا وانا على حافة القبر ورأيت نفسي مدفوعة الى دعوتك بقوة فوق قوتي ولعلها قوة ارادة امي وها هي قد نامت منذ امس وطال علينا الليل » فأمسك بيد امها وجثا على ركبتيه وللحال دُعرت حواء واوميغار لان المرأة فتحت عينها وخاطبتها قائلة « قد استيقظت من حلم ولم تدعيني رؤيتك يا او ميغار فانظرا يا ولدي » قالت ذلك وشارت يدها الى المشتري وكان مشرقاً بالمجد بالبهاء في قبة السماء ولما نظرا اليه ظهر كأنه آخذ بالاقتراب منهما ورأيا بحاره الوسيعة مغطاة بالسفن وجوه مشحوناً بالمراكب الهوائية وعلى سطحه مدائن كبيرة غاصة بالسكان ولم يستطيعا ان يريا هؤلاء السكان ولا شكل بيوتهم ولا طريقة معيشتهم ولكنهما شعرا انهم مخلوقات حية ناطقة مكبة على السعي والعمل

ثم قالت لها المرأة « سنكون من الغد في هذا الكوكب فنجد فيه كل بني الانسان وقد بلغوا اعل درجات الكمال فان المشتري وريث الارض . وقد امتت الارض عملها الذي خلقت له ونفدت الحياة منها » قالت ذلك واغمضت عينها واسلمت الروح

بناتي البقية





# باب الصحة والعلاج

## تكوّن الذكور والاناث

اهتمّ الناس في كل زمان ومكان بمعرفة ما اذا كان الجنين ذكراً او انثى قبل ولادته او بكيفية التوصل الى قاعدة يكون بها الجنين ذكراً او انثى حسب ما يراد . ولا داعي لاطالة الشرح في هذا الموضوع فقد شرحناه بالتفصيل في المجلد التاسع من المتنطف ولكننا عثرنا في هذه الاثناء على قاعدة اكتشفها احد الاطباء الاميركيين بالاستقراء الطويل وهي انه اذا حدث العلوق في الايام الاولى بعد انتهاء مدة الحيض فالمولود انثى واذا حدث العلوق في الايام الاخيرة اي في الايام السابقة للحيض التالي فالمولود ذكر . وقد اورد مكتشف هذه القاعدة امثلة كثيرة تؤيدها من ذلك ما ذكره في السجل الطبي الصادر في السادس عشر من شهر ديسمبر الماضي وهو ان امرأة بكرية شعرت بقرب وقت ولادتها فدعت الطبيب المشار اليه فوجد ان الطلق لم يكن صحيحاً ولما سألها وسأل زوجها عن بدء وقت الحمل علم انها حاضت في السادس عشر من شهر أكتوبر سنة ١٨٩٢ وتزوجت في اليوم التالي وتمّ العلوق في الثالث والعشرين من ذلك الشهر حين انتهاء الحيض تماماً فانذرها بانها لا تلد قبل سبعة او ثمانية ايام وانها تلد ابنة وكان كما قال تماماً ونحن نذكر هذا الامر اجابةً للذين تكرّرت علينا مسائلهم في هذا الشأن ولا تكفل صحة هذه القاعدة ولكن الاطباء الذين ذكروها ممن يوثق بهم والجريدة التي نشرتها من الجرائد الطبية التي يوثق بروايتها

## الصحة في القطر المصري

من اول دلائل النجاح الانتباه الى سير الاعمال ومراقبتها عاماً بعد عام ومقابلة حاضرها بماضيها . فان البلاد التي تجري في هذه الخلطة ترى مواقع الخلل فتصلحها ومواضع الضعف فتقويها ومسالك النجاح فتوسعها وتسير فيها . ولذلك نجد دوائر الحكومة المصرية ومصالحها الناجحة كادارة الري والبريد والصحة تنشر تقريراً مسهباً كل عام

تفصل فيه ما أجرته في عامها ومقدار الارتقاء الذي ارتقته. وأمس هذه المصالح بلا مشاحة مصلحة الصحة لان الارتقاء المادي والمعنوي متوقفان على صحة الابدان وقد تصفحنا تقرير هذه المصلحة عن سنة ١٨٩٢ فوجدنا فيه من دلائل الاهتمام بصحة الاهالي ما يذكر بالشكر لمعادة مدير هذه المصلحة وهالك ملخص ذلك من ابواب التقرير

## المستشفيات

في القطر المصري ١٩ مستشفى للحكومة دخلها سنة ١٨٩٢ نحو ١٧ ألف مريض وقد دخلها في السنة التي قبلها ١٥٣٧١ مريضاً وفي التي قبلها ١٤٣١٣ اي ان عدد الذين يعتمدون على هذه المستشفيات آخذ في الازدياد وذلك دليل على زيادة الثقة بها. وقد اتفق لنا ان زرنا مستشفى قصر العيني منذ اربع عشرة سنة فكنا نختلق من الروائح الخبيثة المنتشرة منه ونبت ابصارنا عما فيه من المناظر القبيحة وجاشت نفس واحد منا وتوعكت صحته من جراء ذلك. وقد زرنا هذا المستشفى امس فأبنا فيه من النظافة والاتقان ما لم نره في مستشفى آخر من المستشفيات ومع ذلك فصلحة الصحة ساعية في بناء مستشفى جديد احسن منه ولو بلغت نفقات بنائه ثمانين الف جنيه

وقد اشار مدير الصحة بانشاء مكان لماوى الفقراء ومستشفيات للمجذومين وقال ان عدد المجذومين في القطر المصري ينيف على الالفين وان لا بد لهم من مستشفيات خاصة بهم لتريضهم ومنع انتشار العدوى منهم الى غيرهم وعسى ان يجاب طلبه

## الصيدليات

للحكومة في القطر المصري خمس عشرة صيدلية فقط وبما هو من الغرابة بمكان ان الوطنيين غير راغبين في هذه الصناعة وقد قل عدد الطالبين منهم صناعة الصيدلة في مدرسة قصر العيني شيئاً فشيئاً حتى كاد يتلاشى ولا يمضي وقت طويل حتى يخلو القطر من الصيدالة الوطنيين. وقد اهتمت الحكومة المصرية بذلك ولا سيما لان صيدليات الاوربيين التي في القطر المصري خارجة عن مراقبة الحكومة فاشار مدير الصحة ان تعطي الحكومة الادوية اللازمة للصيدالة الوطنيين وتسلمهم الصيدليات التي في مدن الارياض ثم تأخذ منهم ثمن تلك الادوية تقاسيط فأقرت الحكومة على ذلك لكن لم يتقدم من الصيدالة الوطنيين للعمل به الا صيدلاني واحد ولم يجد احداً يكفله لدى الحكومة غير مدير الصحة

القسم البيطري

لا يتلو صحة الناس في هذا القطر الآ صحة مواشهم التي عليها مدار الزراعة ولذلك عنت الحكومة المصرية بانشاء هذا الفرع من فروع الصحة لمنع الاوبئة عن مواشي القطر ونما يذكر بالشكر لادارة القسم البيطري ان داء الجمره اخليشة دخل القطر المصري في بعض الغنم الواردة من بلاد الشام ولكن التحوط منع انتشاره فيه . ودخل القطر مرض القدم والقلم وانتشر كثيراً في الوجه البحري وكان دخوله اليه من بلاد الروس ولعله زال الآن . وقد اشار مدير الصحة بانشاء مدرسة لتعليم فن الطب البيطري وعسى ان يجاب طلبه . وفي التقرير العام تقرير خاص من مدير القسم البيطري ذكر فيه الحقائق التالية عن الامراض المعدية وهي

(١) الكلب . في هذا التقرير ان عشرة ماتوا بداء الكلب في القطر المصري في خلال سنة ١٨٩٢ ولم يعلم شيء من امرهم الا بعد ظهور الداء فيهم . اما الذين عضتهم الكلاب الكلبى وبلغ خبرهم مصلحة الصحة ثلاثه وعشرون . وقد ثبت ان داء الكلب وُجد في الاسكندرية وبورت سعيد والشرقية والمنوفية . وعندنا ان اطباء الصحة اغفلوا الامر الام وهو القبض على الكلب وحفظه مدة حتى يثبت بالبحث الطبي والميكروبي انه كلب او غير كلب فيعالج الذين عقرهم علاج الكلب اذا ثبت ان الكلب كلب ويطلق سبيلهم اذا ثبت انه غير كلب

ويقال في هذا التقرير ان داء الكلب لم يكن معروفاً في القطر المصري سنة ١٨٨٦ الا بمحادثة واحدة حدثت في القاهرة ولذلك ارتأى مدير القسم البيطري ان يضرب الحجر الصحي على كل الكلاب الواردة الى القطر المصري مدة اربعة اشهر منعاً لدخول داء الكلب اليه لكن لم يعمل برأيه . ولعله لو دقق النظر في هذا الرأي لوجد ان العمل به ضرب من المحال فضلاً عن ان داء الكلب قد يمكن في الحيوان سنتين قبل ظهوره

(٢) الجمره اخليشة . مات بهذا الداء ٢٦٢ خروفاً في الاسكندرية و١٧ خروفاً في بورت سعيد وفرس واحد في القاهرة . والغنم التي ماتت به واد أكثرها من سوريه وقد قرر اطباء الصحة في سوريه وجود هذا الداء فيها في العاشر من شهر نوفمبر مع انه كان فيها قبل ذلك باربعة اشهر

(٣) الخناق . قيل في التقرير ان منشأ هذا المرض البرك فاذا وردت المواشي مياه النيل لم تصب به

(٤) السقاوة والسراحة. اصاب بها نحو أربعين فرساً في اسطبلات مصر والاسكندرية

القسم الطبي الهندي

على هذا القسم مراقبة المباني الاميرية حتى تكون مستوفية الشرائط الصحية ومراقبة غيرها من المباني والشوارع لهذه الغاية ويتبعه كلام على مجارير القاهرة والقوانين الصحية. ويظهر لنا ان الموكول اليهم هذا الامر لم يدرسوا طبيعة الاقليم وعلم الميكروبات حق الدرس ولذلك يخطئون خبط عشواء في بعض المسائل الصحية مثال ذلك طلبهم ان تكون "خزانات" المراحيض "صماء" لكي لا تختلل موادها الارض وتفسدها. فلا ندري كيف علموا ان ميكروب الفساد او غيره من الميكروبات التي في القاذورات تبقى حية اذا غارت في الارض والارض اقوى مطهر للفساد ولا ندري ايضاً ما هي مزية "الخزانات الصماء" على غير الصماء الا تجمع المواد الفاسدة فيها والاضطرار الى كسحها كل برهة وجيزة. ولا شبهة في ان الغازات المتصاعدة من المراحيض غير الصماء كريهة جداً وقد تكون ضارة ايضاً لكن هذه الغازات نتصد ايضاً ولو كانت الخزانات صماء بل هي اكثر اذا كانت صماء منها اذا كانت غير صماء ولا تلتافي الا بمص اعقف يحفظ الماء ويتوسيع كوى المراحيض حتى يدخلها كثير من الهواء وشعاع الشمس

الامراض المعدية

لا شبهة في ان التطعيم من اكبر الوسائل لمنع مرض الجدري وقد بذلت مصلحة الصحة جهدها في انتشار التطعيم في القطر كله ولكننا نخشى من ان الطعم الذي تجلبه من اوربا غير وافر بالغرض فقد طعمنا ابنة من اولادنا بطعم من طعومها فأصبحت بنقاط جلدي لم تشف منه تماماً حتى الآن مع استخدام الوسائل العلاجية الكثيرة وطعمناها قبل ذلك بطعم آخر فلم يظهر اثره فيها. ولم يزل مرض الجدري منتشرًا في القطر ولو على قلة فقد بلغ عدد الذين أصيبوا به سنة ١٨٩٢ ووصل خبرهم الى مصلحة الصحة ١٤٩١ نفساً توفي منهم ٣٠٣. وبلغ عدد المصابين بالتيفوس ٧٧٥ توفي منهم ١٧٦ وعدد المصابين بالحصبة ١٣٧ توفي منهم ٢٨ وعدد المصابين بالاقلوتا ٥٢٤ توفي منهم ٣٠. وأشدّ فعل الجدري في السويس ودمياط وعزبة السمجة من مديرية الدقهلية والكليخ وادفو من مديرية الحدود فقد أصيب به في السويس ٧٦ مات منهم ٢١. وفي دمياط ٥٨ مات منهم ٢١. وفي عزبة السمجة ١٠٨ مات منهم ٢٥. وفي الكليخ ٩٣ مات منهم ٢٤. وفي ادفو ٦٢ مات منهم ٢١. والتيفوس أشد فتكاً في دمياط فقد أصيب به ١٨٠ مات منهم ٩٨. ومن

الغريب ان اشد انتشار الانفلونزا كان في وادي حلفا فاصيب بها ٣٠٨ مات منهم ٩ وقد ختم مدير مصلحة الصحة تقريره بكلام نوثره عنه لاهميته وهو قوله " ان نظارة المالية تفتخر بتخفيف الضرائب ويحق لها ذلك لكن في القطر ضريبة ثقيلة من شأنها استنزاف حياة الناس وهي ضريبة الموت بالامراض التي يمكن منعها فان متوسط الوفيات في هذا القطر المشهور بجودة هوائه يبلغ اربعين في الالف وذلك دليل قاطع على ان مجال الاصلاح واسع جداً ولا سبيل لازالة الاسباب التي تدعو الى كثرة الوفيات الا باتفاق المال بسخاء وعلى الحكومة ان تحكم من المكلف باتفاق هذا المال الحكومة نفسها أم الشعب

وقد أنقذت الاموال الطائلة مدة السنين العشر الماضية على اعمال الري أفلم يحن الوقت لاتفاق مثل ذلك على اعمال الصحة فان المصلحين نافعتان على حدة سوى واذا صممت الحكومة على اصلاح البلاد من حيث الصحة وجب عليها ان تلتفت الى الامور التالية وهي

اولاً . ان تسن القوانين الصحية البسيطة الموافقة للبلاد حتى يصير منها قانون صحي عام في المستقبل  
ثانياً . ان تنشأ مجالس بلدية في المدن الكبيرة واذا اعترضت دول اوربا على ذلك فينشأ شيء يقوم مقام المجالس البلدية حتي تنفق العوائد المحلية على المنافع المحلية  
ثالثاً . ان يعين مال خاص (اعتماد) للاعمال الصحية في البلاد كلها لاجل الاغراض التالية وهي تنقية ماء الشرب وانشاء المجاري وحلقات الاسماك وازالة كل ما يضر بالصحة واذا اضيف هذا المال الى ميزانية نظارة الاشغال العمومية وجب ان لا ينق في سبيل آخر "

هذه خلاصة ما في هذا التقرير ولقد كان من حظ القطر المصري ان عين لادارته الصحية رجل هام كسعادة رجرس باشا يجري في التدابير الصحية بحري الشعب الانكليزي الذي هو اول من اتقن هذه التدابير في اوربا وفاق بها غيره من الشعوب

### عدد الصيدالة

لكل مليون نفس من السكان في ايطاليا ٣٦٠ صيدلانياً وفي جرمانيا ١٣٣ صيدلانياً وفي بروسيا وحدها ١١٩ وفي بفاريا ١٥٥ وفي النمسا ٩٣

## علاج الدفتيريا بزيت اليوكالبتوس

كتب الدكتور ميوريسن من القاهرة الى جريدة السجل الطبي الاميركية يقول انه رأى احد الاطباء الروسيين اشار بمعالجة الدفتيريا بزيت اليوكالبتوس فعالج به اثني عشرة حادثة فكانت النتيجة حميدة جداً وجاراه في ذلك بعض الاطباء. وطريقة المعالجة ان يمزج جزء من زيت اليوكالبتوس بثلاثة اجزاء من زيت اللوز ويعطي المصاب ملعقة شاي من المزيج كل ساعة. وقبل اعطاء الدواء يغمر المصاب بالزيت النقي اذا كان كبيراً واذا كان صغيراً جداً يرش حلقه به بالرشاشه ويحسن صب الزيت على قيص المصاب ووسادته ووضع الزيت في صحاف في الغرفة التي هو فيها ولا بد من الانتباه الى حالة الامعاء واطعام المصاب قدر ما يستطيع ان يأكل وتكثير الهواء النقي في غرفه. واذا ظهرت فيه اعراض السكر ثقل الجرعة الى ربع ما كانت عليه

## اكل الاظافر

لا يخفى ان كثيرين من الاولاد يعتادون قرض اظافرهم باسنانهم وقد تبقى فيهم هذه العادة ولو بلغوا سن الشباب. وقد بحث الدكتور برلون الباريسي في شيوع هذه العادة وعلاقتها بأداب الاولاد واخلاقهم فوجد انها أكثر شيوعاً في البنات منها في الصبيان وانها تغلب بين السنة الثانية عشرة والرابعة عشرة من العمر. وان المصابين بها هم من افقر الاولاد واقلم انتباهاً الى دروسهم واتقاناً لخطهم ولكن بعضهم قد ينبغ في بعض العلوم ويفوق اقرانه فيها وحينئذ يظل هذه العادة في السنة الرابعة عشرة من عمره او الخامسة عشرة. ويقال بنوع عام ان الاولاد الذين يأكلون اظافرهم هم اقل من غيرهم نجابة واجتهاداً وتادباً

واشار الدكتور برلون ان يعالج هؤلاء الاولاد بجمعهم معاً في فرقة واحدة وتعهدهم بالطعام المغذي المقوي للاعصاب والرياضة المقوية للبدن ومنع التهييج من اطراف الانامل ومساعدة قوة الارادة حتى تتغلب على هذه العادة

## ثوب يمنع العدوى

استنبط احد الاميركيين ثوباً من الصنع الهندي يلبسه الجراحون عند اجراء العمليات الجراحية في الادواء المعدية فلا تدخل ابدانهم جراثيم الداء ولعلمهم يسدون انوفهم بشيء من القطن حتى اذا دخلها الهواء دخل تقياً من جراثيم العدوى

### خطر الاطباء

دعي طيب في بلاد المجر لمعالجة ولد مصاب بالدفتيريا فعالجه وعاد الى بيتو ليبدل ثيابه بغيرها فلما دخل البيت اسرع اليه ابنه على جاري عادته ووثب عليه وقبله في وجهه ولم يكن الا يومان حتى اصاب هذا الولد بالدفتيريا ومات بها فجن ابوه واصابه بخران شديد مات به وكان يهذي قبل موته ويقول دواما قتلت ابني قتلت ابني

## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد اختيار وجوب فتح هذا الباب فغضاه ترغيبا في المعارف وإنهاضاً لهمم ونشيطاً للادعان . ولكن المهمة في ما يدرج فيو على اصحابه فغن برالامنة كلو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقنطف ونراعي في الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والظير مشتقان من اصل واحد فهناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقيقة . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيما كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) محور الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الوافية مع الايجاز تستغفر علم الخطاة

### الطرح والتعديل

حضرات الدكتورين الفاضلين منشي المقنطف الاغر لما كان كشف الخطأ الشائع تبين الحقيقة خدمة للعلوم وتنزيها للعلوم من الشوائب جئت الآن بما خطر للذهن الكليل حتي اذا حسن وقعه عند حسابنا الكرام كان لي الحظ المطلوب من تلك الخدمة فاقول

الطرح والتعديل عبارة عن اجراء حساب بين شخصين لكل منهما قبل الآخر دين مؤجل اراد طرح الاقل من الاكثر وتعديل الباقي بالنظر الى الاستحقاق وتأجيله باجل خاص وذلك ليكون أجل الباقي مقابلاً لتعادل المبلتين في الاستحقاق . وقاعدته الموضوعية في كتبنا الحسائية مبنية على الفائدة . ولم اقف لاحد من الحساب علي يرهانها علي انهم لو تأملوا فيه لفطنوا الى وجه فسادها وعدلوا عنها الى غيرها . وعليه فأبسط هنا ما ارأه من وجه بنائها وايتن ما فيها من الخلل ثم اورد الطريقة الصحيحة العمومية

قاعدتهم - هي ان تضرب المبلغ الابدع اجلاً في فضل الاجلين اياماً وتقسم الحاصل على فضل المبلتين فما خرج فهو ايام فان كان المبلغ الاكثر اقرب اجلاً تحسبها وجوباً



للباقى قبل استحقاقه والآخر له بعد استحقاقه (الاقرب). وفي كشف الحجاب هي ان تضرب المبلغ الاقرب اجلاً في فضل الاجلين اياماً الخ. وفي هاتين القاعدتين الخلل الآتي يانه وان كانت الثانية اقرب الى الصحة كما سيأتي. فالأولى مبنية على تأخير الباقي او تقديمه عن الاجل الاقرب والثانية على تأخير او تقديمه عن الاجل الابدع كما يظهر للتمام

وليان وجه القاعدة وفسادها تقدم هذا المثال: لزبد على عمرو ٩٠٠٠ قرش تستحق في ٣٠ يوليو (تموز) سنة ٨٦ ولعمرو على زبد ٧٠٠٠ تستحق في ١٦ ابريل (نيسان) سنة ٨٦ اتفقا على الطرح والتعديل ودفع الباقي في الاجل الاقرب حاسبين للمئة ٩ سنوياً حسب القاعدة الاولى وهذه طريقة العمل عندهم

المبلغ الابدع اجلاً ٩٠٠٠

فضل الاجلين اياماً ٩٥

$\frac{1}{3} (٤٢٧) ٨٥٥٠٠٠ (٢٠٠٠) فضل المبلغين$

اي يجب دفع ٣٠٠٠ غرش بعد ١٦ ابريل باربع مئة وسبعة وعشرين يوماً ونصف يوم وبما ان المبلغ الاكثر ابعداً يجب تأخيرها عن الاجل الاقرب وحيث يطلب الدفع فيه يتم العمل بالتعجيل (حسب قاعدة الفائدة فيما اذا فرض مجموع الاصل والفائدة والاجل والمعدل وطلب الاصل وحده او الفائدة وحدها) فيكون الجواب ١٨٠٦٨ وجه بناء القاعدة - لما ضربنا ٩٠٠٠ المبلغ الابدع في ٩٥ حصل ٨٥٥٠٠٠ وهي غمره حتى اذا ضربت تلك الغمر بعد قسمتها على مئة في المعدل (ونرمز اليه بالحرف م) حصلت الفائدة وهي ٨٥٥٠ م ثم اعتبروا ان فضل المبلغين يجب ان يقدم عن الاجل الاقرب او يؤخر اياماً تكون فيها فائدته بمقابلة فائدة المبلغ الابدع اجلاً ومساوية لها فاستخرجوا ذلك بحسب قاعدة الفائدة التي اذا فرضت كمية الفائدة مع ركنين آخرين من الاجل او المعدل او الاصل وطلب واحد منها يستخرج بها بضرب كمية الفائدة في مئة وقسمة الحاصل على حاصل المتروكين الآخرين ففضل المبلغين هنا اي الالفان هو الاصل والمعدل هو م وكمية الفائدة هي ٨٥٥٠ م فيكون الاجل

بالقسمة على م يكون الاجل  $\frac{١٠٠ \times ٢ \times ٨٥٥٠}{٢ \times ٢٠٠٠}$

$\frac{1}{3} (٤٢٧) ٨٥٥٠٠٠ (٢٠٠٠)$

اي فائدة الالنين في ٤٢٧ يوماً ونصف يوم مثل فائدة ٩٠٠٠ في ٩٥ يوماً  
ثم ان تقديم فضل المبلغين او تأخيرهُ بقدر ايام الاجل قد جعل بدلاً من فائدة المبلغ  
الابعد فان كان صاحب هذا الفضل اي المبلغ الاكثر هو الابعد اجلاً وجب اسقاط  
الفائدة منه او بالتالي من الفضل بترجيحه الى الاقرب وان كان هو الاقرب اجلاً وجب  
ضم الفائدة اليه او بالتالي الى الفضل بمقابلة الفائدة اللازمة اسقاطها من المبلغ الابعد  
وجه الخلل — هو ان القاعدة مبنية على اخذ فائدة المبلغ الابعد وايجاد أجل الفضل  
الذي فيه تكون الفائدتان متساويتين كما بيناهُ بقولنا ( اي فائدة ٢٠٠٠ في ٤٢٧ يوماً  
ونصف يوم مثل فائدة ٩٠٠٠ في ٩٥ يوماً ) فاولاً يوجد خطأ في القاعدة باخذ الفائدة  
للمبلغ الابعد اجلاً والصواب تعجيلهُ بترجيحه الى الاقرب ومعلوم ان فائدة مبلغ في مدة  
اكثر من القيمة التي تسقط منه بطريقة التعجيل في تلك المدة نفسها. ثانياً اذا كان المبلغ  
الاكثر ابعد اجلاً حصل فرق آخر غير السابق وهو الفرق بين قيمة فائدة فضل المبلغين في  
الاجل المستخرج وقيمة تعجيلهِ في تلك المدة لان الحالة حينئذ تقتضي تعجيلهُ في مدة الاجل  
المستخرج والقاعدة مبنية على جعل تلك المدة لفائدته لا لتعجيلهِ في المثال المتقدم من  
حيث ان المبلغ الابعد هو الاكثر حدث فيه خلل لان المذكور ان فائدة ٩٠٠٠ في ٩٥ يوماً  
هي  $٢١٣\frac{3}{4}$  والقيمة اللازم اسقاطها منه بالتعجيل  $٢٠٨$  والفرق بينها ٩٥ وكذلك فائدة  
٢٠٠٠ في ٤٢٧ يوماً ونصف  $٢١٣\frac{3}{4}$  والقيمة اللازم اسقاطها بالتعجيل  $١٩٣\frac{2}{3}$  والفرق  
بينها ٢٠٥٥ وبما ان الفرق الاول ألحق الى الثاني نطرحه منه فيبقى ١٥٦ وهي مقدار  
الخلل بين الجواب المتقدم والجواب الصحيح حسب القاعدة الآتية وهو  $١٧٩١\frac{2}{3}$  تدفع  
في الاجل الاقرب

اما القاعدة الثانية فان كان المبلغ الاكثر هو الاقرب اجلاً كان الجواب فيها صحيحاً  
اذ نكون قد اخذنا فائدة المبلغ ذي الاجل الاقرب حتى ساوى الابد في الزمن ثم نقلنا  
تلك الفائدة الى الفضل بايجاد اجله والحالة حينئذ تقتضي ذلك وان كان ( المبلغ الاكثر )  
هو الابد حصل خلل كما تقدم اذ ايام المستخرجة هي الاجل الذي فيه تكون فائدة  
فضل المبلغين مساوية لفائدة المبلغ الاقرب بمدة فضل الاجلين مع ان الحالة حينئذ  
تقتضي تعجيلهُ فيحدث خلل بمقدار الفرق بين قيمة الفائدة المذكورة والقيمة المسقطه  
بالتعجيل في المثال السابق حسب هذه القاعدة يكون الجواب  $١٨٤٦\frac{5}{6}$  بعد التعجيل  
وفيه خلل بمقدار الفرق بين فائدة ٢٠٠٠ في ٣٣٢ يوماً ونصف وهي  $١٦٦\frac{2}{3}$  وبين

القيمة المسقطه بالتعجيل وهي ١٥٣<sup>٢٥</sup> اي الفرق ١٢<sup>٢٥</sup> عن الجواب الحقيقي فالجواب الصحيح ١٨٣٣<sup>٢٥</sup> في الاجل الابلد  
القاعدة الصحيحة العامة — هي ان ترجع كلاً من المبلغين الى يوم اجراء المحاسبة  
اي بضم الفائدة الى المبلغ الاقرب في مدة فضل الاجلين اذا جرت المحاسبة في الاجل  
الابلد او بتعجيل المبلغ الابلد في تلك المدة اذا جرت في الاجل الاقرب او بترجيع كل  
من المبلغين بالفائدة او التعجيل حسب اللزوم اذا جرت في غير آجال الاستحقاق وحينئذ  
يستوي المبلغان في الزمن فتطرح الاقل من الاكثر فيكون الجواب  
بيروت جبران ميخايل فونية



### الأجنة والوحام

حضرات الدكتورين الفاضلين منشئي المقتطف الاغر  
اطلعت على اقتراحكم المدرج في الجزء الثاني من السنة الثامنة عشرة من المقتطف  
تحت عنوان الحوامل والاجنة والوحام. وقد طلبتم من القراء ان يكتبوا اليكم عن كل  
ما يعلمونه من هذا القبيل وان يراقبوا ذلك في المستقبل مراقبة دقيقة ويكتبوا ما يرون  
سواء كان مطابقاً لما ذكرتم او مخالفاً له. وانا اعرف ولداً نسيباً لي لما كانت امه حلي  
بوكان في منزلها سلخفاة وكانت السلخفاة تدخل رأسها في ترسها كلما رأت انساناً مقبلاً  
اليها. وكانت المرأة ترى هذه السلخفاة يومياً وتستغرب خلقها على هذه الصورة فلما  
ولدت ابنتها اذا به شبيهاً بالسلخفاة في مذكر رأسه وإرجاعه الى الوراء وقد بلغ الآن اثني  
عشرة سنة من العمر ولا يزال يمشي كالسكران فيمد رأسه الى الامام تارة ثم يرجعه الى  
الوراء اخرى كما تفعل السلخفاة

وأعرف ولداً آخر رأت امه البطيخ الاحمر في غير اوانه واشتهته ولم تله فوله  
وأحد وجيه احمر كالبطيخ مصر محمد عمر

« المقتطف » ان ما يروى من قبيل الحادثة الثانية كثير جداً وقد شاهدنا بعض  
الآثار التي يزعم انها من آثار الوحام فلم نر فيها المشابهة للشيء الذي يزعم انها تشبهه.  
والمرجح عندنا انها آثار خلقية لا علاقة لها بالوحام على الاطلاق وان الشيء الذي يقال انها  
تشبهه لم يخطر على البال الا بعد رؤية الآثار في الجنين فزعمت امه وذووها انها توهمت  
عليه تفسيراً لهذه الآثار التي يرونها ولا يعلمون سببها. اما الحادثة الاولى فغريبة في

بأبها ويحتمل ان يكون فيها شيء من الصحة وهي من قبيل ما نطلب البحث عنه وجمع الشواهد عليه ولا تزال نطلب من حضرات القراء ان يراقبوا تأثير احوال الحوامل الادبية بأجتهن

### صحة الاحلام

حضرة منشئي المقتطف الاغر طالعت اقتراح احد القراء الكرام في الجزء الثاني من المقتطف وهاكم نادرة حدثت لي تنطبق على ما يقال من صحة الاحلام. ذلك انني حلمت يوماً ان عمي اتت الى المدينة التي كنت فيها وقابلني في مكان كنت اتردد عليه يومياً وكان سكن عمي في مدينة اخرى ولم اكن رأيتها منذ عدة سنين. ورأيتها في حلمي نحيفة على غير عادتها. وفي اليوم التالي ذهبت الى ذلك المكان على حسب عادتي ولم اقم فيه طويلاً حتى اقبلت عمي واذا بها نحيفة كما رأيتها في الحلم وكنتي بالكلام الذي سمعته منها ليلاً

بيروت

س ٢٠

« المقتطف » الحوادث التي من هذا القبيل كثيرة ولا تخلو من مظنة الشك لان الانسان قد يرى حادثة فيتوهم انه حلم بها او هدس بها قبل حدوثها. ولا يزول هذا الشك الا بان يقوم من نومه على اثر الحلم ويكتبه ويضع تاريخ اليوم ويشهد على ذلك شاهداً او شاهدين ثم ينتظر حدوث الحادثة فاذا حدثت على حسب الحلم يكتب تفصيلها مع تفصيل الحلم ويبحث بها بينا خدمة للعلم واثباتاً لهذا المبحث الذي لا تخفى اهميته على احد

### جواب السؤال اللغوي

قد اطلعت في الجزء الثاني من مقتطف هذه السنة على سؤال لغوي لحضرة الفاضل السيد احمد رافع هذا لفظه (هل ورد جمع فعلان بفتح الفاء وسكون العين على فعلان بكسر الفاء وسكون العين الخ) واني بعد شدة البحث لم اقف على ورود ذلك الا في اسمين احدهما (صفوان) اسم لعجرا الاملس فانه يجمع على صفوان بالكسر كما حكاه الامام الحويري في كتابه درة الغواص وثانيهما (كروان) اسم طائر صغير اغبر اللون طويل الرجلين له صوت حسن فانه يجمع على كروان كما قال ذو الرمة من قصيدة مدح بها بلال ابن ابي بردة ابن ابي موسى الاشعري

من آل أبي موسى ترى القوم حوله كأنهم الكزوات أبصرن بازيا  
ولكن هذا على ان المفرد بفتح الكاف وسكون الراء كما يقتضيه صنيع صاحب القاموس  
المحيط ويفيده كلام الشهاب الخفاجي في شرح الدرر. والمعروف الذي صرح به غير  
واحد من أئمة اللغة أنه بفتحها وعلى هذا يكون جمعه على كروان من قبيل جمع فعلان  
بفتح الفاء والعين على فعلان بكسر الهمزة وسكون العين واني أسأل حضرة هل لهذا  
الجمع نظائر أرجو منه الافادة عنها او عن شيء منها وله الفضل الوافر  
طهطا  
عبد العزيز احمد الانصاري

## باب الزراعة

### حرث الارض لزراع القطن

كتب جناب المسترولس رئيس المدرسة الزراعية المصرية في الغازت الغراء فصلا  
في كيفية حرث الارض لاجل زرع القطن قال فيه ما ترجمته  
ان أهم اعمال الزراعة في هذا الفصل حرث الارض لاجل زرع القطن. ولكيفية  
الحرث دخل كبير في الموسم المقبل فانه يجب ان يكون الحرث عميقا وان تنعم الارض بقدر  
الامكان حتى يتخلل اكسجين الهواء دقائق التربة الى عمق ٣٠ او ٣٣ سنتيمتراً ويتصل  
بكل دقيقة منها ويحعل ما فيها من الغذاء صالحا لتغذية النبات ومرادي أن أبين كيفية  
ذلك في السطور التالية

المحراث \* لا يرى احد المحراث المصري حتى يهزأ به من اول وهلة ومن قال كلمة في  
مدحه عرض نفسه للازدراء. وعندي ان لهذا المحراث معاييب كثيرة وله ايضا حسنات كثيرة  
فهو رخيص الثمن ثمنه نحو خمسين غرشا ولذلك يسهل ابتياعه على افقر الفلاحين. وفيه  
سكة تغور في الارض أكثر من غيرها ويستطيع ثوران أن يجرها ويمكن ان تحرث  
الارض بها حرثاً سطحياً فقط اذا اريد ذلك. وقد حاول كثيرون ان يبدلوا هذا المحراث  
بغيره في الهند وسيلان ومصر فذهب نعيمهم سدى

وقد وجدت الآن شكلاً من المحراث الاوربي لا يغني عن المحراث الوطني ولكن يمكن  
استعماله معه فتتجنب الحرارة جداً ويزيد بهاموس القطن خصباً. والمحراث المصري ليس

محراثاً حسب عرف الاوربيين بل هو نوع من آلات العزق فهو يشق الارض ولكنه لا يقلبها كما يقلبها المحراث الاوربي وقد فشل الذين حاولوا ابدال المحراث الوطني بالمحراث الاوربي لان لكل منهما فائدة خاصة به فلا يقوم احدهما مقام الآخر ولذلك يجب ان يستعمل الاثنان معاً في بلاد المشرق كما يستعمل المحراث والمعزق في بلاد المغرب اذا اريد ان تحرث الارض جيداً. ويعسر جرح المحراث الوطني لثخن الجزء الذي يغور منه في الارض ولا سيما اذا كانت الارض صلبة حتى ان حرث الارض به مرة ومرتين قد لا يكفي لقلب كل الطبقة العليا من التربة. وكثيراً ما يبق في الارض قطع لم تحرث ولو أعيد حرث الارض مراراً ولا سيما اذا كانت جافة صلبة كما تكون الاراضي المصرية احياناً. ولذلك فالمحراث الاوربي خير من الوطني لمعالجة سطح الارض والمحراث الوطني خير من الاوربي لمعالجة ما تحت سطحها لان المحراث الاوربي وحده يقلب الارض قلباً فينطمر ترابها السطحي ويظهر التراب الذي تحته وهو في الغالب محنق على املاح مضرّة بالنبات ومواده غير صالحة للزراعة فيبعد عن النبات الصغير التراب السطحي الذي فيه كثير من الغذاء المعد لتغذية النبات. ولا يحسن ان يقلب من الارض الطبقة سمكها ١٥ سنتيمتراً الى ١٨ سنتيمتراً لا أكثر من ذلك

واذ قد تقرر هذه المبادئ الرئيسة فقد يظن انه يسهل علينا ان نجد محراثاً يفي بالغرض لكن الامر ليس كذلك بل لا بد من اعتبار امور أخرى. وقد جربت سبعة محارث مختلفة مدة ادارتي للارض المتصلة بالمدرسة الزراعية فوجدت واحداً منها فقط وافياً بالغرض وهذا لم يفي بالغرض جيداً الا بعد ان صنعت سكتة على اسلوب خاص وهي ثقلب التراب الى جهة واحدة فقط فتبقى الارض بعد حرثها به مستوية تمام الاستواء لا اتلام فيها. ويسهل على ثورين ان يحجرا هذا المحراث ويحرثا به ثلثي فدان كل يوم. وقد اذن لي سمو الخديوي المعظم في العام الماضي ان استعمل هذا المحراث في بستان القبة فسر سموه به وامر ان تصنع تسعة محارث مثله لبستان القبة. ولم تسمح لي مالية المدرسة الزراعية ان ابتاع لها محارث من هذا النوع ولكن سموه قد اعار المدرسة هذه السنة عدة محارث لاجل تجربتها واشهارها وسنجربها في ارضها ونحرث جانباً من الارض بالمحراث المصري لنقابل بين نتيجة المحراثين

وطريقة الحرث بهذا المحراث كما يأتي يجر المحراث الاوربي بثورين فيقلب ثلثاً عرضة ٢٥ سنتيمتراً وعمقه ١٥ سنتيمتراً ويجر على اثر المحراث الاوربي تماماً محراث مصري في

النمل نفسه فيشق الارض عشرة سنتمترات اخرى فيصير عمق النمل ٢٥ سنتمترًا ثم تمهد الارض بمحذلة كروسجل Crossgill Roller وتحراث ايضا مرتين بمحراث مصري قوي طويل السلاح حتى تعمق الاتلام ٣٣ سنتمترًا. واذا كانت الارض خفيفة سهلة التفثت امكن الاستغناء عن هذا الحرث. ثم تقطع اتلامًا (خطوطًا) وتترك الى وقت الزرع وحينئذ تشق اعالي الاتلام (المصاطب) فيتكون منها اتلام اخرى. واذا كانت الارض معدة لزراعة القطن وجب ان لا تترك مستوية مدة طويلة بل تجعل اتلامًا كما تقدم ليتسع السطح المعرض منها لفعل الهواء وينحل

وثن سكة هذا المحراث الاوربي ثمانية جنبات في انكثرتا وثن النير وبقية اللوازم جنبه ويستعمل في اراضي المدرسة الزراعية الى اواخر الشهر المقبل

### استخراج السمن

بقلم حضرة محمد افندي زكي عبد الوهاب احد تلامذة مدرسة الزراعة

لا يخفى ان اللبن من خير حاصلات الدوائر الزراعية فاذا كان البلد بقرب المدن فالراجح ان يباع اللبن فيها من غير صناعة واما اذا كان البلد بعيدا عن المدن اضطر الفلاح ان يصنع من اللبن سمًا او جبًا او سمًا وجبًا معًا. ومهما يكن من الامر فلا بد لحالب اللبن من مراعاة الامور التالية وهي. اولًا ان يستخرج في كل حلبه كل اللبن الذي في ضرع البقرة والّا جعل لبنها ينقص رويدًا رويدًا. ثانيًا ان يغسل ضرع البقرة بالماء قبل ان يحلبها لان ذلك يساعد على تكثير اللبن وعلى بقاء المواد الدهنية فيه من غير ان يعتريه الفساد. ثالثًا ان يمتنع عن حلب البقرة قبل ولادتها بشهر ولو بقي اللبن فيها. ولا يخفى ان ما يصدق على البقرة يصدق على الجاموسة ايضا. رابعًا ان يحافظ على النظافة التامة في جميع الانية المستعملة في السوتخانة اي المكان المعد للعمل. فاذا اراد حفظ اللبن مدة طويلة وجب عليه ان يضعه في مكان رطب محجوبًا عن اشعة الشمس ومعوضًا للريح الشمالية بقدر الامكان بشرط ان يمنع عنه الذباب لانه اذا باض فيه فسد. ويغلي اللبن كل يوم اغلاء خفيفًا واذا وجد في كربونات الصودا يوضع منه قدر جرام في كل لترين او ثلاثة من اللبن

اما السمن فيستخرج من الزبدة واول طبقة تظهر على اللبن من القشدة هي الاجود لاستخراج الزبدة. اما الزبدة المستخرجة من القشدة التي تطفو على وجه اللبن بعد ست



ساعات او اثنتي عشرة ساعة الى اربع وعشرين ساعة فيكون فيها ميل الى الفساد بما يكون فيها من اللبن . وتستخرج القشدة من اللبن بمجرد افراغ اللبن من اناة الى آخر فتبقى القشدة في الاناء الاول وخير من ذلك ان يكون في اسفل الاناء حنيفة يصب اللبن منها فتبقى القشدة فيه . وتستخرج الزبدة من القشدة بالمخض . واحسن وقت لمخض القشدة في فصل الصيف الصباح والعشاء وفي فصل الشتاء وسط النهار ويجب ان يكون المخض منتظماً غير منقطع وان تكون الممخضة نظيفة ومتى تكونت الزبدة وجب غسلها ومعالجتها بقطعة خشب عريضة حتى تنصفي وتنقي مما فيها من اللبن ولا بد من ان يجري هذا العمل بسرعة حتى لا يدخل الزبدة مقدار كبير من الهواء لانها تنفخ به . واذا اريد الاكثار من الزبدة وجب الاعتناء بالبهائم ومعلوم ان لغذاء البهائم اشد علاقة باللبن والزبدة فاذا كانت البهائم جيدة الصحة والغذاء مسوومة في المراعي الخصبه الكثيرة النبات كان لبنها غزيراً جيداً واما اذا كانت محبوسة في مزاربها قليلة العلف كان لبنها غير جيد وصحتها ايضاً او محبباً

### تعاقب الزرع

أبنا مراراً كثيرة ان جزءاً صغيراً من الارض يقبل الذوبان في الماء وهذا الجزء هو الذي يدخل في بنية النبات غذاء له واما بقية اجزاء التراب التي لا تذوب في الماء فلا سبيل لها لدخول بنية النبات فلا يغتذي بها مهما كان نوعها ولكن الاجزاء التي لا تذوب اليوم في الماء تتحول بعد حين بفعل الحرارة والتور والميكروبات ونحو ذلك من الفواعل الطبيعية الى صورة تقبل فيها الذوبان في الماء فتصير صالحة لتغذية النبات . فاذا توالى زرع الارض من نوع واحد من النبات سنة بعد اخرى فالاجزاء التي ينصها ذلك النبات من الارض ويغتنى بها تقل من الارض رويداً رويداً حتى لا يعود ما يتكوّن منها بواسطة الفواعل الطبيعية كافياً لیسد مسدّ ما يأخذه النبات فيقل خصب ذلك النبات فيها ولو اخصب فيها نبات آخر غيره . ويمكن ان تداوى هذه العلة بان تزرع الارض سنة وتترك سنة بلا زرع فتسترد في السنة التي استراحت فيها ما خسرتها في السنة التي زرعت فيها . اي ان الفواعل الطبيعية تفعل بها في سنة الراحة فعلاً يكون فيها مركبات قابلة الذوبان من نوع ما اخذه النبات منها في السنة السابقة . هذا اذا امكن الاستغناء عن زرع الارض سنة من كل سنتين اما اذا كانت الارض ضيقة النطاق كاراضي القطر

المصري بالنسبة الى سكانه فلا يمكن زرع نصف الارض وترك نصفها ليرتاح من الزراعة بل لا بد من زرعها كلها مرة او مرتين في السنة وحينئذ تدعو الحال الى ان يعاقب عليها نوعان او ثلاثة من المزروعات اسيه ان تزرع هذه السنة نوعاً وتزرع في السنة الثانية نوعاً ثانياً وفي الثالثة نوعاً ثالثاً ثم يعاد زرع النوع الاول فيها في السنة الرابعة وهلم جرا

ومن اول شروط المعاقبة في الزرع ان لا يزرع في الارض موسمان من الحبوب في سنتين متواليتين بل يفصل بينهما بسنة تزرع الارض فيها برسيم او فولاً او نحو ذلك من المزروعات التي لا تضعف الارض كثيراً او غيرها من المزروعات التي تقتضي كثيراً من السهاد والعزق فتخدم الارض جيداً بسببها

ولتعاقب المزروعات فائدتان اخريان الاولى ان تغير خدمة الارض بتغير المزروعات يعرض اجزاء جديدة منها كل سنة لفعل الهواء وحرارة الشمس فتخل وتصبح غذاء صالحاً لتغذية النبات والثاني ان الحشرات والضربات التي تناب نوعاً من النبات لا تناب غيره فاذا تكرر فيها زرع نبات واحد تأصلت فيها هذه الحشرات واما اذا تغيرت المزروعات فالمرجح ان تلك الحشرات تنقرض منها

### السهاد الجيري (الكلسي)

الجير (الكلس) عنصر مهم من عناصر النبات وهو كثير في أكثر الاراضي ولكنه قليل في أكثر اراضي القطر المصري فاذا كانت الارض طفالية حسن ان يضاف اليها شيء من الجير إما في حاله الطبيعية قبل حرقه او بعد حرقه واذا استعمل بعد حرقه فيحسن ان يستعمل قبل اطفائه بالماء او بعد اطفائه وهو في الحالين يعدل حوامض الارض ويتركب منها مركبات نافعة . ولا بد من ان يذرع الجير على وجه الارض لانه ميال الى الغور فيها من نفسه . ومن الجير مركب يسمى جسيماً وهو كبريتات الجير وقد رأينا كثيراً منه في جبل المقطم الى الشرق من القاهرة ولا يبعد ان يكون فيه شيء من الفسفات وسواء كانت النصفان فيه او لم تكن فهو سهاد جيد للبساطس

### السهاد البوتاسي

البوتاسا عنصر ضروري للنباتات كما ظهر من وجودها في رماد كل النباتات وهي كثيرة في الارض طبعاً ولا ثقل الا اذا زرعت الارض سنين متوالية بغير ان تروح

وحينئذ يجب ان تسد بسماد بوتاسي كاتربة الكيان الكثيرة في القطر المصري فان مركبات البوتاسا كثيرة فيها

### الملح

ملح الطعام يستعمل مهاداً للنبات التي تعيش في سواحل البحار اذا زرعت بعيدة عنها كقصب السكر والناجيل وقد اثبت بعضهم انه كان يصب قليلاً من ماء الملح في الحفر التي يزرع فيها عقل قصب السكر فجاد القصب كثيراً

## مسائل واجوبتها

فتقنا هذا الباب منذ اول انشاء المتطف ووجدنا ان نجيب فيه مسائل المستعركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقايو ويحل اقامته امضاً واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فيذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكن سؤاله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(٢) ومنه هل توجد آلة مستعملة لندف القطن غير القوس والوتر اللذين يستعملهما المتجدون في بلادنا واين توجد هذه الآلة ج ان معامل القطن في اوربا واميركا لا تستعمل القوس والوتر لندف القطن بل تستعمل آلة فيها دولاب كبير محاط باسنان دقيقة عقفاء يحيط به دواليب صغيرة محاطة باسنان دقيقة ايضاً حتى يبلغ عدد الاسنان في هذه الدواليب ستة او سبعة ملايين سن فيعالج القطن اولاً بالآتين فيها اساطين لها اسنان مدملكة تدور بسرعة عظيمة فتتنظف القطن وتبسطه باسائط وهناك منفخ ينفخ الهواء بشدة لاطارة

(١) محلة روح . الدكتور علي افندي سري . هل يوجد دواء شاف لداء الجذام ج لم يكتشف دواء شاف لداء الجذام حتى الآن لكن ظهر من بحث اللجنة التي عينت للبحث عنه في بلاد الهند ان زيت الشولموغرا Chaulmoogra والزرنخ انتع ما يستعمل فيه . وذكر بعضهم انه جرب كلورات البوتاسا من الباطن بمقادير عظيمة في مجذومين فتخسنت حالتها كثيراً وكان يعطي العلاج بمقدار ١٠ غرامات الى ٢٠ غراماً في اليوم فاحدث الكلورات اعراضاً مميّة شديدة وبعد زوال هذه الاعراض سكادت اعراض الجذام تزول تماماً

اما جوز الهند او النارجيل فقد كتبنا فيه فصلاً مسهباً في الجزء السادس من السنة السابعة عشرة وسننقل كيفية زراعته ايضاً في جزء تالٍ.

(٥) حلوان . احد قراء المقتطف . هل يوجد كتاب مذكورة في وصفات الخليل وما يتعلق بسياستها

ج في العربية كتاب الصافنات الجياد طبع بيروت في بعض المطبوع وفي الفرنسية كتاب غوير والكس Le Cheval. Guyer & Alix, Paris, 1886. وبالا انكليزية كتاب سدني Sidney new ed. 1887.

(٦) منفلوط . الدكتور ابراهيم افندي سليمان . اخبرني حضرة رصيفي الدكتور خليل افندي شكري مفتش صحة منفلوط عن اسانده في مدرسة الطب ان الدكتور ديبوي الفرنسي وجد بتجاربه ومشاهداته انه اذا كان البكر ذكراً وتم العلوق بعده بعد الحيض الاول او الثالث او الخامس او السابع اي بعد الحيض الوزري كان المولود الثاني ذكراً ايضاً واذا تم العلوق بعد الحيض الثاني او الرابع او السادس او الثامن ( اي الحيض الشفعي ) كان المولود الثاني انثى والامر على ضد ذلك اذا كان المولود الاول انثى فهل ذلك صحيح

ج اننا لم نقف على ذلك في كتاب من الكتب التي عندنا وخلاصة ما وقفنا عليه

التراب والغبار من القطن ثم تجري هذه البسائط الى آلة التدافاة وتغرب بين اسنان دواليها فتفرق الياف القطن بعضها عن بعض ويصير منها حبل دقيق مستوي من القطن المندوف. ويمكن ان تطلب هذه الآلة من احد عملاء معامل انكلترا باسم

Carding-engine

(٣) ومنه يختلف الناس في كيفية تسميد ارض القطن فبعضهم يرش السماد على الارض قبل ريهها وبعضهم يرشها بعد الخدمة وقبل التخطيط والبعض يضع السماد بعد ظهور نبات القطن فاي الاماليب أكثر فائدة

ج يظهر مما كتبه فلم الزراعة الذي كان متصلاً بنظارة الاشغال المصرية سنة ١٨٨١ ان وضع الزبل على الارض قبل زرعها ووضع في اصول الزرع عند تخفيفه (خله) سيان في الفائدة

(٤) مصر . سليم اغا راسم . ذكرتم في الصفحة ٨٢٦ من السنة الماضية انه اذا اتقنت زراعة جوز الهند اثمر في السنة السابعة فارجوكم ان تصفوا لنا كيفية زراعة جوز الهند بالتفصيل

ج ان في ما ذكر في المقتطف خطأ والصواب جوز الطيب لا جوز الهند ولم نهم باصلاح هذا الخطأ لمعرفه من القرينة لان الفصل كله على زراعة جوز الطيب.

السورية على وجه الصحة والتفصيل في كتاب من كتب التاريخ ج رايناها في بعض الكتب الانكليزية والفرنسية وقد طبع ملخصها في جريدة اللطائف ولكننا لم نر فيها كتاباً عربياً على حدة

(٩) الاسكندرية . ج . س . كيف يستخرج الكيالك الجيد وهل يمزج عصير العنب بشيء آخر وهل يكون عصير العنب قد بلغ درجة الخمر حينما يصنع الكيالك منه او يصنع منه حين عصره

ج قلنا في الجزء الثالث من السنة الماضية " ان الكيالك النقي يستخرج في فرنسا باستقطار الخمر الفرنسية... واجود انواعه ما استخرج من الخمر البيضاء وادناه ما استخرج من الخمر الاسبانية والبرتغالية او من نفاية الخمر الفرنسية وكثير من الكيالك مزور يصنع من سبيرتو الجيوب والماء وتضاف اليه مواد صبغية وعطرية " وزيد على ذلك الان ان عصير العنب لا بد من ان يكون خمرًا حين استقطار الكيالك منه ويستقطر من كل ١٠٠٠ جالون من الخمر ١٠٠ الى ١٥٠ جالونًا من الكيالك ولكنهم لا يبقون الكيالك بهذه القوة بل يمزجونه بالماء حتى يصير مقدار الكحول الصرف فيه ٥٠ في المئة الى ٥٤ في المئة اي حتى يصير ثقله النوعي من ٩٣٧٨ الى ٩٣٦٩ ويكون

في هذا الموضوع مذكرة في صدر باب الصحة والعلاج في هذا الجزء واذ اصح ما ذكرناه هناك ( وصحة مرجحة عندنا ) كان المنقول عن الدكتور ديبوي غير صحيح لان البيضة بحسب ما ذكرنا تستحيل الى ذكر اوائى بحسب قربها من زمن الحيض لا بحسب كونها وترًا او شفعا

(٧) طرطوس . رشيد افندي غازي . هل داء التدرن وداء الخنازيري داء واحد ومن اثبت ذلك وهل هذا الاثبات معتبر عند جملة الاطباء ويحسن ان يعول عليه ج اكتشف الدكتور كوخ الالماني ميكروب السل او التدرن سنة ١٨٨٢ فنازعه الاطباء في صحة اكتشافه مدة كما ترون في صفحات المقتطف ثم اذعنوا له وقد اثبت ان باشلس السل موجود ايضا في الغدد الخنازيرية فعده الخنازيري من قبيل التدرن وجمهور الاطباء على ذلك الان ولكن بعضهم لم يزل يخالفه او يرتاب فيه ويقول البعض ان وجود الباشلس هنالك عرض لاسبب ولا يخفى ان موافقة الجمهور اولى في المسائل الاخلاقية . وقد ظهر حديثا ان العلاج الذي اكتشفه كوخ للتدرن يؤثر في الخنازيري والذئب الاكالا كما يؤثر في التدرن دلالة على انها كلها من قبيل واحد

(٨) ومنه . هل ذكرت حادثة سنة ٦٠

عشرة اصيبا بقصر البصر فما سبب ذلك وما هو الدواء النافع لها

ج سبب الغالب كثرة المطالعة في كتب سقيمة الطبع على نور ضعيف . وعلاجه الامتناع عن هذا السبب واستعمال النظارات ( العيونات ) التي يثير بها طبيب العيون (١٤) ومنه ما الواسطة لمنع قشر الرأس ج راجعوا ما كتبناه عن ذلك في المجلد الخامس عشر صفحة ٤٨٧ في الجواب على علاج تنظيف الرأس من الهبرية ( قشرة الرأس ) . وقد رأينا فتاة كثرت القشرة في رأسها فوصفنا لها ان تفرك اصول الشعر مرتين او ثلاثا كل اسبوع بمزيج من زيت البترول والماء وتواظب على ذلك شهرا من الزمان وكانت تفرك اصول الشعر في المساء ثم تنظف بالماء والصابون في الصباح فلم تمض اربعة اسابيع او خمسة حتى زالت الهبرية ( القشرة ) تماما وكانت قبلا كثيرة جدا لاصقة باصول الشعر (١٥) ومنه ما هو الدواء لانماء الشعر

في مكان الجرح

ج لا دواء لذلك غير عمليات النقل الجراحية اي ان يقطع الجراح قطعة فيها شعر ويزرعها في المكان الخالي من الشعر او ان يجذب طرفي المكان الخالي من الشعر ويخيطهما معا

الكياك حينئذ ابيض وقد يضاف اليه سكر محروق ليتغير لونه ويصير باللون المعروف فيه . اما طعمه فن الزبوت الطيارة المتكونة من قشر العنب . لكن عمل الكياك من الخمر نادر جدا الان واكثر الكياك الذي ترونه يصنع من سبرتو البطاطس وتضاف اليه زبوت عطرية كزيت الكياك المستخرج من زيت النخل ( او زيت التارجيل ) والزبوت الروحية المستخرجة من قشر العنب (١٠) الروضة . ح . ن . اي المملكتين اقدم عهدا العجم او الصين

ج اتفق جمهور الباحثين على ان الصين اقدم الممالك عهدا

(١١) ومنه ما اذا لا يذوب السكر اذا وضع في المسلي ( السن )

ج هذه صفة طبيعية فيه اما سببها الطبيعي فلم يعلم تماما لكن العلماء يبحثون الان في سبب الذوبان بنوع عام ويظهر لنا انه من قبيل الفعل الكيماوي وسنفرده مقالته مسهبة في وقت آخر

(١٢) ومنه اخبرني بعضهم انه دفن ذهل الحصان في مكان رطب فاستحال شعره الى ثعابين حية بعد مضي اربعين يوما فهل لذلك شيء من الصحة

ج كلاً

(١٣) اسيوط . د . ص . اخوان كان نظرها جيدا فلما بلغا السنة الخامسة

# اخبار واكتشافات واختراعات

## النساء العالمات

ذكرنا في الجزء الماضي ان السيدة  
كلبيكي أعطيت لقب دكتور في العلوم الرياضية  
من مدرسة السربون الشهيرة . وقد وقفنا  
الان على ما خاطبها به المسيو داربو العالم  
الرياضي حينما أعطيت هذا اللقب قال " لقد  
اشتغلت بمسألة من اعظم مسائل علم  
الفلك ألا وهي مسألة حلقات زحل التي  
اشتغل بها مشاهير الفلكيين كغاليليو وهينس  
وكاسيني ولا بلاس وغيرهم من رصفائي  
واصدقائي الكرام وهي من اعوص المسائل  
الفلكية . واشتغلك بها ليس بالامر الطفيف  
وقد احلكت محلاً رقيقاً بين السيدات اللواتي  
وقفن نفوسهن على درس العلوم الرياضية .  
ففي القرن الماضي ظهرت السيدة ماري  
اغنسي وألفت كتاباً في علم التفاضل والتكامل  
ثم نشأت صوفيا جرمان واشتهرت بعلومها  
الرياضية كما اشتهرت بالعلوم الادبية  
والفلسفية وكان لها مقام رفيع عند علماء  
الهندسة العظام الذين شرفوا وطننا في غرة  
هذا القرن . ومنذ سنين قليلة منحت أكاديمية  
العلوم جائزة من احسن جوائزها للسيدة  
كواليوسكا قارنة اسمها باسم بولر ولا كرايج

الرياضيين الشهيرين في ما يتعلق بتاريخ  
المكتشفات في حركات الاجسام الصلبة  
حول نقطة ثابتة وذلك بناء على تقرير لجنة  
من العلماء كت مشرفاً بالانتظام فيها .  
وانت وقفت نفسك منذ بضع سنين على  
البحث في تخطيط السماء بهمة عالية فزت  
فوزاً مبيتاً . ومقاتلك التي انشأها الان  
بحسب العلوم الرياضية العليا بهارة لا تنكر  
هي اول مقالة انشأها سيدة من السيدات  
وقدمتها للجنة لتنال درجة دكتور في  
العلوم الرياضية . ولقد اشتغلت شغلاً حرياً  
بكل شكر فأجعت آراء لجنة على انك  
مستحقة درجة دكتور في العلوم الرياضية  
واعترفت بذلك علانية "

## الإنباء عن الانواء

ظهر من تقرير مجلس الظواهر الجوية  
ببلاد الانكلترا ان الفرع الذي يشغل  
بالإنباء عن تغيرات الهواء وحوادث الزوايح  
والانواء قبل حدوثها قد اصاب في نحو  
تسعة اعشار هذه الانباء وذلك انه اذا  
شعر بحدوث نوع او زوبعة او اية تغير  
آخر في الهواء ارسل خبر ذلك بالتلغراف  
الى الاماكن التي يصل اليها هذا التغير فلا  
يغطي الأمر او مرتين من كل عشر مرات



السفن التي مرّت في هذه الترعّة في خلال السنة الماضية ٣٣٤٢ مجموعها نحو سبعة ملايين و٦٦٠ ألف طن وللانكليز وحدهم منها ٢٤١٤ سفينة مجموعها خمسة ملايين و٧٧٠ ألف طن اي ان السفن التي مرّت في ترعة السويس في السنة الماضية ثلاثة ارباعها للانكليز والربع الباقي لبقية ام الارض

### علة الطيران

لا اصدق من قول من قال ان العادة تزبل الغرابة فقد رأى كل احد الطيور تتحقّق في الجو وتبسط اجنحتها وتقف ساكنة في الهواء كأنها واقفة على بساط الارض مع انها اثقل من الهواء مئات من المرات. ووقوف الحديد على وجه الماء اقل غرابة من وقوف الطائر في الهواء لكننا لانستغرب وقوف الطائر لكثرة ما رايناه. وقد بحث الاستاذ لنغلي عن علة طيران الطيور ووقفها في الهواء وفصل ذلك في مقالة مسهبّة في جريدة العلم الاميريّة وخلاصة ما قاله فيها ان الهواء لا يخلو من نفحات يلي بعضها بعضاً وانّه اذا انبسط سطح متسع على هذه النفحات حملته بقوة دفعها ولو كان ثقيلًا فليس على الطائر والحالة هذه الا ان يبسط جناحيه ويقف بحيث تدفعه هذه النفحات فيستقرّ في الهواء وقد يسير فيه وهو على هذه الحالة ضد مجرى الريح واذا تغيرت جهة هذه النفحات غير الطائر موقعه اي

ترعة السويس سنة ١٨٩٣ لم ينجح عمل هندسي كما نجحت ترعة السويس لكن السلطنة التي فتحت فيها وتلفت تجارتها لاجلها وذابت مهج رجالها في حفر رمالها وهي السلطنة العثمانيّة لم تستند منها شيئًا. والسلطنة التي عارضت انشاءها اشدّ المعارضة وهي السلطنة الانكليزيّة استأثرت باكثر فوائدها. والبلاد التي تباهي بانها هي المنشئة لها لا تستفيد منها عشرينما تستفيدة البلاد الانكليزيّة. وهالك محمول السفن التي مرّت في هذه الترعّة في شهر يناير الماضي عددها مجموعها طناً

السفن الانكليزيّة	٢٣٨	٥٣٤٢٧٧
الالمانيّة	٠٢٦	٥٥٦٨١
الفرنسيّة	٠١٦	٣٧٨٠٣
الهولنديّة	٠١٥	٢٦٥٦٥
الاطاليّة	٠٠٦	١٣١٣٧
النمسيّة	٠٠٦	١١٩٨٦
النرويجيّة	٠٠٣	٥٥٨٤٦
البرتغاليّة	٠٠٣	٥٥٢١٠
الاسبانيّة	٠٠٢	٤٤٦٤
الروسيّة	٠٠١	٢٣٠٧
البلجيكيّة	٠٠١	١٧٦١

وتجري هذه النسبة في سائر شهور السنة على وتيرة واحدة تقريبًا اما السفن العثمانيّة فلم يمر منها شيء في يناير ومرت منها ٣٣ سفينة صغيرة في باقي شهور السنة. ومجموع

رجل اسمه فنسان بنسون ووقع الخلاف بينه وبين هذا الرجل فحوم الرجل وحكم عليه بالنفي من فرنسا فمضى الى جنوى ومن ثم الى الاندلس واشترك مع كولبس فاقم على ادارة سفينة من سفنه وهو الذي ارشده الى اكتشاف اميركا لكن حملته الضعيفة التي كانت بينه وبين كوزن على اغفال اسمه من كل ما كتب عن اكتشاف اميركا

### المكتشفات المصرية الحديثة

اشرنا غير مرة الى ما اكتشفه المسيو ده مورغان من الآثار المصرية في جهات سقارة وقرب اهرام ابي صير . وتفصيل ذلك انه اكتشف في سقارة مسطبة ميرا الذي كان في عصر الملك تيتا احد ملوك الدولة السادسة وفي هذه المسطبة قبر ميرا وزوجيه وابنه والقبور الثلاثة متصلة بعضها ببعض ولها باب واحد وفيها ثلاثة سراديب وممران ٢٦ غرفة جدرانها مغطاة بالنقوش وفي واحدة منها تمثال ميرا نفسه ارتقاعه سبع اقدام ونصف وامامه مائدة من المرمر الشفاف وقبر زوجته جميل جداً كثير النقش والتزويق . وصور النادبات على غاية الاتقان وهناك صور كثيرين من العمال كالسباكين والصاغة ونحوهم . ومن رأي المسيو ده مورغان ان هذا الاثر ارجل الآثار المصرية القديمة الباقية من عصر الدول الاولى

امال السطح الذي يتكوّن من انبساط جناحيه فيبقى ساكناً او ساجماً في الهواء حسب ايشائه . وعنده ان اكتشاف هذه الحقيقة سيسهل عمل آلة للطيران

### الشعب الاشعر

ذكرنا غير مرة ان في جزيرة يازو شعباً اشعر اجسام رجاله مغطاة بالشعر كاجسام الوحوش او كاجسام القردة وقد رأينا الآن في جريدة ناشر العلمية صورة رجل من هؤلاء الرجال ويظهر منها ان سطح الجسد كله يكون فيهم مغطى بشعر طويل كثيف ولكن عدد هؤلاء الناس قليل لا يزيد على ثمانية آلاف نفس وشكل وجوههم غير قبيح ونساؤهم يكذب يكنّ حسان المنظر ولكنهن يشتمن وجوههن فوق الشفة العليا وعلى جانبيها بوشم يشبه صورة الثاربين وشعر رؤوسهن اسود رجل وقد يضرب الى الشقرة

### اول مكتشف اميركا

كتب القبطان غمبر فصلاً طويلاً قال فيه ان القبطان كوزن الفرنسي اكتشف نهر الامازون باميركا الجنوبية سنة ١٤٨٨ اسى قبلما اكتشف كولبس سان سلفادور باربع سنوات وسماه نهر ماراغنون وقال ان هذا كان اسمه عند سكان تلك البلاد وكان معه في السفينة

لما كان علمانياً وفي وقت نسخ الانجيل المقدس  
ترهب وصار اسمه ارساني وكتبه له خاطي  
مسكين ليس له صلاح... من اهل السواد  
يعرف بسرور بن فريخ من اهل النار رحم  
الله من قرأ ومن كتب وذكر كاتبه بالرحمة  
وترحم عليه آمين وكان ذلك في شهر سنة  
ثمان وثلاثين واربع مائة الهلالية

وشكل الخط متوسط بين الكوفي  
والرقعة وسنشر صورته في الجزء التالي .  
واكتشف الدكتور غروت أيضاً في ذلك  
الدير كتباً عربية كثيرة يظهر من شكل  
خطها انها قديمة جداً وكتباً أخرى باللغة  
السيرانية ونسخة من الانجيل باللغة الارامية  
وحروفها متوسطة بين الحروف النيقية  
والحميرية ولم يذكر احداً رأى كتاباً  
بهذه اللغة وهذا الخط حتى الآن. وسأأتي  
على تفصيل ذلك كله في الجزء التالي

مركب جديد من الكبريت والكربون

صنع الاستاذ فون ليجل في مدرسة  
بودابست مركباً جديداً من الكربون  
والكبريت وهو سائل احمر كثير البخار  
قليل من بخاره يفيض الدمع من العين  
ويهب الغشاء المخاطي واذا وقعت نقطة منه  
على الجلد صبغته بلون اسود وهو خيث  
الرائحة والبروم خيث الرائحة أيضاً لكن  
يتركب منهما مركب عطري الرائحة

ووجد بقرب هذه المسطبة مسطبة  
أخرى اصغر منها من ايام الدولة السادسة  
والمصطبان الى شمالي هرم تيتا . واكتشف  
بقربهما آباراً كثيرة من عصر البطالسة  
استخرج منها ناووساً من الغرائث وآخر  
من الحجر الكلسي ووجد في بئر أخرى  
ناووساً كبيراً جداً فيه جثة ملقاة على طبقة  
من البخور ولم تزل رائحة البخور الطيبة  
فيه . واكتشف في ابي صير قبر الملك سهورا  
من الدولة الغامسة وفي دار فسيحة قائمة  
على عشرين عموداً والى شمالها غرف كثيرة  
في احداها محراب مثلث وعلى جدرانها  
صور جزئ التائبيل الكبيرة التي كانت في ذلك  
القبر وفي غرفة أخرى من غرفه عمودان  
تاجاهما كزهر النيلوفرو لم توجد اعمدة مثلها  
من ذلك العهد حتى ان الاعمدة التي نصبها  
رعمسيس وخلفاؤه لا تحسب شيئاً بالنسبة  
الى هذين العمودين في الجمال والاثقان

### نسخة قديمة من الانجيل

اكتشف الدكتور غروت الالماني نسخة  
عربية قديمة من الانجيل في مكتبة دير  
سينا كتبت سنة ثمان وثلاثين واربع مئة  
للهجرة ( اي سنة ١٠٤٧ للمسيح ) وقد جاء  
في آخرها ما نصه " تم نسخ الاربعة اناجيل  
المقدسة في نصف الصوم المقدس لصاحبها  
اسطفان بن فريخ الانطاكي المعروف بالرويس

### قنقر استراليا

في استراليا حيوان طويل الذنب والرجلين يربي اولاده في كيس متصل ببطنه وقد ظن احد علماء الالمان الان انه هو الكركدن المقصود بما ذكره المسعودي تفكك عن الجاحظ من ان انثاه تحمل اجراءها سبع سنوات. مع ان المسعودي نفسه ارتاب في كلام الجاحظ وسأل عنه اهل عمان الذين شاهدوا الكركدن فقالوا انه لا يختلف عن البقر والجواميس. وعندنا ان ما استنتج هذا العالم الالمانى قريب من الصحة ونحن لم نر كتاب الجاحظ لكن الدميري خلط بين الكركدن والكركدن ولعل الاول هو قنقر استراليا قال الدميري "وبقي ولد الكركدن في بطن امه اربع سنين واذا تم له سنة يخرج رأسه من بطن امه فيرى الشجر مما يصل اليه واذا تم له اربع سنين وقع من بطن امه وفر كالبرق". وقال بعد ذلك "واذا قاربت الانثى ان تضع يخرج الولد رأسه منها فيرى اطراف الشجر ثم يرجع وقد انكسر الجاحظ هذا"

### البیض والمسکرات

اثبت المسيو فره ان بخار الالكحول

يؤثر في البيض تأثيراً شديداً فيوقف نمو الفراخ فيها ويشوهها تشويهاً فتولد مسوخاً وقد وجد ان الفراخ في البيضه المعرضه لبخار الالكحول ينمو في مئة ساعة قدر ما ينمو غيره في عشرين ساعة ولعل ذلك يعلل كثرة العقم والاسقاط في النساء اللواتي يدمن المسكرات

### حرير العنكبوت

في جزيرة مدغسكر نوع من العناكب انثاه كبيرة جداً يبلغ طولها ١٥ سنتيمتراً مع ان طول الذكر لا يزيد على ٣ سنتيمترات ونسج هذه العناكب حريري متين جداً وقد افترت عنكبوتة منها خيطاً طوله ثلاثة آلاف متر في سبعة وعشرين يوماً. ويقال ان اهالي تلك الجزيرة ينسجون بعض المنسوجات من هذه الخيوط

### خسارة العلماء

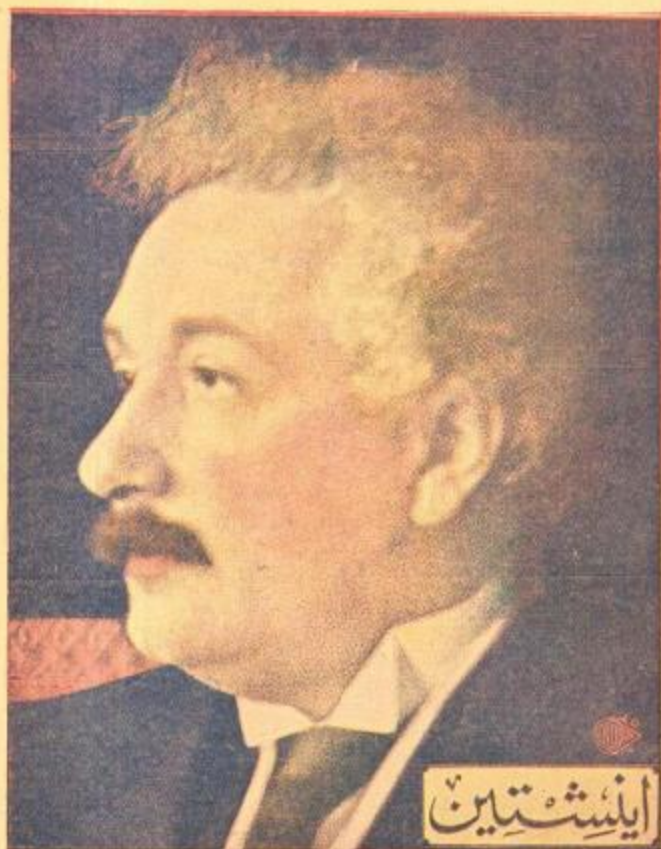
لم ينصرم العام الماضي حتى اودع بكثيرين من مشاهير العلماء وكبار المؤلفين كهز وبأكر وبلفور ومرشل وولف وغيرهم وسأقي على ملخص ترجماتهم واشغالهم العلمية في الاجزاء التالية من المقتطف





# المقتطف

العدد ١٨٧٦



أينشتاين

## Al-Muktatat

# المقطف

الجزء الخامس من السنة الثامنة عشرة

١ فبراير (شباط) سنة ١٨٩٤ الموافق ٢٥ رجب سنة ١٣١١

## العمران 'مسير لا محير'

اجمع الباحثون والناقدون على ان العمران البشري جسم حي كسائر الاجسام الطبيعية يولد وينمو ويرثي ويهرم ويموت ويعتوره في اثناء حياته امراض وادواء شتى شأن الاحسام الحية وكل ما حدث في العمران وما سوف يحدث شبيه بما يحدث في الاجسام الطبيعية الحية وليس للانسان من يد في تقديمه او تاخيريه او وضعه او رفعه اكثر مما للزراع في انماء الزرع وللكرام في انماء الكروم

وقد كان الناس في اول امرهم جماعات يعيشون بالصيد واقتنص ونفع منهم افراد فاقوا غيرهم في عمل الآلات والادوات فاستعانوا بها على المعاش والتسلط فقوي امر الجماعات بهم وتدرجوا الى تربية الانعام وحراثة الارض واستنباط الاساليب المختلفة لتسهيل المعيشة وتعميم الرفاهة ولم يزل هذا شأنهم ولن يزال ما دامت قوة النمو في المجتمع الانساني وغني عن البيان ان كل واسطة استخدمها الناس في سبيل هذا الارتقاء كانت في اول الامر بسيطة ضعيفة لا يدل ظاهرها على ما آلت اليه بعد حين فصناعة الكتابة بدأت بقليل من الاشارات والعلامات تذكراً لبعض الحوادث او دلالة على الاشياء حين يتعذر وصفها بالكلام . ثم تدرجت في مدارج الارتقاء حتى صارت ترجمان العقول وخزانة المعارف واصبحت من الضروريات التي لا غنى عنها . وصناعة الطباعة نشأت لتسهيل نسخ الكتب ولم يخطر على بال مستنبتها انها تم افطار المسكونة وتصدر معتمد

الناس في بث ارائهم ونشر معارفهم وترويج متآخريهم ولا يبقى لهم عنها غنى بوجه من الوجوه والآلات البخارية صنعت في اول الامر لنزع المياه من المعادن واقتصر صانعوها على ذلك زمناً طويلاً ولوقام بينهم نبي وقتشه وانباهم بما تصل اليه بعد مئة عام لاستغربوا نبوءته وما صدقوها اما الآن فتكاد الآلات البخارية تعمل جميع الاعمال حتى كدنا لانصلق ان نوع الانسان عاش في الراحة والرفاهة قروناً كثيرة وهو لا يعرف شيئاً من امرها والآلات الكهربائية كانت في اول امرها لعباً في ايدي رجال العلم يدهشون بها الناظرين باظهار بعض الغرائب الطبيعية اما الآن فقد اصبح التلغراف الكهربائي احد ثمراتها من لوازم الحضارة التي لا يستغنى عنها . والفلاح اشغرد سيفه اقصى بلاد الريف بيت مطمئن البال بان ظلامته التي رفعها الى اكبر وزير في الحكومة بواسطة التلغراف منذ بضع ساعات قد بلغت في اقل من ساعة فامر بتحقيق الشكوى ورفع الظلامه

ونظام البريد الذي اقتصر في اول الامر على نقل رسائل الملوك واوامرهم شاع الان حتى عم جميع الاقطار وصار واسطة لربط الناس في جميع معاملاتهم الودادية والتجارية والدياسية وبلغ من اتقانه ان صارت الرسالة ترسل به مسافة عشرين الف ميل بغرش واحد . والجريدة ترسل به هذو المسافة كلها باقل من ربع غرش واذا لم يوجد المرسل اليه اعيدتا الى المرسل سليمتين . ومثل ذلك النقود والمثل التجارية والصناعية فانها كلها ترسل على هذا الاسلوب بما لا يذكر من الاجرة

وقس على ذلك سائر المخترعات والمنشآت الصناعية كالبنوك والمعامل والمصانع وشركات التأمين والتصدير والتوريد فانها كلها ظهرت ظهوراً طبيعياً حالما توفرت لها اسباب ظهورها ونمت نموّاً طبيعياً كما يظهر النبات من البذر وينمو الغصن من الشجرة ولم يكن للعلماء والحكام والصناع يد في اظهارها وانماها اكثر ممّا للفلاح في اظهار النبات وانماها لانه مساعد على اعداد الارض وتدريب النمو ولكنه ليس علة له

ومن قبيل ذلك ان الاجسام الحية يظهر فيها من وقت الى اخر ميل طبيعي الى الانحراف عن خطتها الطبيعية والنمو على اسلوب جديد لم تكن تنمو فيه قبلاً او الارتقاء في جهة دون اخرى تبعاً لاسباب طبيعية . نتولد منها تنوعات جديدة ثم يزيد الفرق بينها وبين النوع الاصلي على توالي الازمان حتى تصير أنواعاً قائمة برأسها . ويظهر مثل ذلك في نظام المجتمع الانساني فتشأ فيه اميال جديدة يترتب عليها سير بعض جماعاته في جهة لم يسيروا فيها قبلاً فيصيرون اهل فلاحه وزراعة مثلاً بعد ان كانوا اهل غزو وحرب او



يصيرون اهل علم وصناعة بعد ان كانوا اهل فلاحه وزراعة . وذلك كله تبعاً لاحوال  
ليس في طاقتهم جلبها او دفعها

وعلى هذا الاسلوب اختلف الناس وامتاز بعضهم عن بعض في اميالهم ومطالبهم قبل  
ان كثرت وسائل الاتصال بينهم لكن هذا الاختلاف لم يتمكن طويلاً حتى تنولد منه  
انواع مستقلة فلما كثرت وسائل الاتصال عاد الامتزاج يولف ما افترق ويجمع ما  
انفصل وسيبقى على هذه الخطة الى ان يتساوى شعوب الارض في عمرانهم ويصير  
ال عمران نوعاً واحداً لا انواعاً مختلفة

وهذه المبادئ العمومية تنطبق على تدرج العمران في الديار المصرية وسائر  
الاقطار الشرقية كما تنطبق على تدرجه في غيرها من البلدان . وكأنها منذر ينذرنا بان  
لكل درجة من درجات الارتقاء ولكل فرع من فروع اجلاً محدوداً فلما جاء الاجل  
وأعدت المعدات لانشاء السكك الحديدية مثلاً مهدت لها الصعاب وانخفضت الهضاب  
وانتشرت في جهات القطر طولاً وعرضاً ولما جاء الاجل لمد الاسلاك البرقية جلبت من  
اوربا وامتدت حتى بلغت اقاصي البلاد . واذا دعت احوال الى خزن مياه النيل في ايام  
الفيضان وتوقفت الاسباب الداعية الى ذلك رأيت الجميع مسخرين لانشاء الخزانات  
ولو لم يسبق لهم اهتمام بذلك

وغني عن البيان ان تسير الاعمال بحسب دواعي الحال لا يعني الناس من السعي  
والجد لكي تكون الاعمال موافقة لمصالحهم نافعة لهم في الحال والمآل كما ان غمر النبات  
الطبيعي لا يعني الفلاح من حرث الارض وخدمتها والاعتناء بالمزروعات في درجات  
نموها . وعلى المرء ان يسعى لما فيه خيره ويساعد الطبيعة في انماء العمران وعلاج ادوائه  
وتزعم ما يتورده من دواعي الآخر ومن النوامي الفطرية التي تعيش كالفراد بامتصاص دم  
غيرها او تظهر بمظاهر الاحياء النامية وما هي الا مراكز الضعف ومصادر الخلل

### داء الاستسقاء في النبات

ذكرت جريدة سينس (العلم) الاميركية ان نبات الطماطم المرئي داخل بيوت  
الزجاج يصاب احياناً بداء مثل داء الاستسقاء الذي يصيب الناس فتنتفخ سوقه واغصانه  
انتفاخاً عظيماً ثم تشقق وينصب منها مائل غزير وعلة هذا الداء فيولوجية محضة لا دخل  
للميكروبات فيها ولا هي معدية وسببها كثرة الرطوبة ومنع البخار من الالوراق

## اصباغ النقوش المصرية

كيفما قلب المرء طرفه في الآثار المصرية القديمة يرى فيها من بدائع الصناعة ما يدهشه لا لأنه يستعظم ذلك على اقوام يحسبهم عريقين في السداجة لتوغلهم في القدم بل لأنه لو قابلته بما يصنعه ابناء المصريين القدماء الآن لوجدته فوق طورهم عظمةً وانقائاً بل لوجد بعضه يفوق ما يأتي به الآن مهرة الصناع في ارقى البلدان عمراً فان نخامة الهياكل المصرية وجسامة عمدانها وكبر تماثيلها ومحاكاتها الاشياء الطبيعية كل ذلك يدهش العقول ويقضي بان صناعة البناء والنقش قد بلغت اعلى درجات الاتقان في ايام الاقدمين كما بلغت اشعارهم وحكمهم اعلى درجات البلاغة

وحما يستغرب المرء أيضاً في الآثار المصرية بها الاصباغ التي زوت بها تيجان عمدهم ونقوش مدافنهم وقد ظهر لنا منذ بضع سنين ان ابناء مصر المحدثين تعذر عليهم ان يصنعوا مثل تلك الاصباغ فنزعوها عن التيجان والنقوش القديمة لكي يبرقشوا بها ما صنعوه من الخرف المدهون لانها من الاصباغ المعدنية التي لا تحترق بالنار فارتأينا هذا الراي قبلها حلل احد هذه الاصباغ القديمة وعرف تركيبها الكيماوي

وقد عثرنا في هذه الاثناء على خطبة بديدة للدكتور وليم رسل شرح فيها تركيب الاصباغ التي كان المصريون القدماء يلونون بها نقوش مبانيهم فاذا اكثرها معدني كما ظننا ونما قاله فيها ان الصبغ الاحمر الذي كان المصريون القدماء يستعملونه هو اكسيد الحديد الاحمر الطبيعي (المغرة) وقد وجد المستر بيري الاثري قطعاً كثيرة منه وحملت قطعة منها فوجد فيها ٧٩ في المئة من الاكسيد الحديديك وحملت قطعة اخرى فوجد فيها ٨١ في المئة من هذا الاكسيد. وجميع القطع الكبيرة التي وجدت بين الآثار المصرية ملساء مستديرة من احد جوانبها كأنها اذيت اولاً ثم صُبَّت في اناء مستدير لكي تبرد لكن هذا التعليل بعيد والتعليل الاقرب انها كانت تحك مع قليل من الماء عي في اناء مستدير فينحط جانب منها في الماء وهو الصبغ المطاوب وبذلك يستدير سطحها وينصلق وقد ثبت ذلك بالامتحان فحُكَّتْ هذه القطع في اناء مستدير مع قليل من الماء فخرج منها صبغ احمر جيد يلصق بما يدهن ويشبه الاصباغ الحمراء التي على الآثار المصرية القديمة وفي الآثار المصرية صبغ آخر اشد حمرة من الاول وابهى لونا وهو من قطع نقية

من جبر الدم كانت تسحق وتغسل وتعرض للهواء مدة فيكون منها صبغ احمر ثابت لا تفعل به الحوامض ولا الحرارة ولا الرطوبة ولا الدور

والاصباغ الصفراء التي استعملها المصريون القدماء طبيعية ايضاً من أكسيد الحديد وهي اذا بُلّت كان ملمسها صابونياً وقوامها لزجاً كالزبدة ويجري قلم المصور بها بسهولة ولونها ثابت لا يتغير ولو لم تقوَ على النواحل الكيماوية كالاصباغ الحمراء. وقد وجدت قطع منها سيفي تل العمرة وغيره من الخرائب القديمة. وكان المصريون الاقدمون يمزجون الصبغ الأحمر بالأصفر فيكون منها صبغ برتقالي اللون وقد وُجد هذا الصبغ في مدفن نفرمت الذي كان من اهل بلاط الملك سنفرؤ احد ملوك الدولة الرابعة المصرية التي حكمت منذ ستة آلاف سنة اي قبل خوفو باني الهرم الأكبر من اهرام الجيزة. والنقوش عميقة على هذا القبر ومملوءة بهذا الطلاء ويقال فيها ان نفرمت " صنعها وكتب بها لمعبوداته كتاباً لا تنفي " ولقد اصاب في ما قال لان كل ما في تلك النقوش والكتابات من الاصباغ لم يزل ثابتاً الى يومنا هذا وسيبقى ابد الدهر ان لم تزل ايدي الحمقى

وكان عندهم طلاء آخر اشده صفرة وابهى لوناً من أكسيد الحديد وهو كبريت الزرنيخ الاصفر المعروف بطعم النار وهو طبيعي لا صناعي ولكنهم لم يستعملوه قبل ايام الدولة الثامنة عشرة من الدول المصرية. وكانوا ماهرين ايضاً بتطريق الذهب وجعله ورقاً رقيقاً والصافى بالخشب والجبس وما اشبه كما يفعل المذهبون الآن. وكانوا يستعملون طلاء اخضر طبيعياً من الحجر الملكي الاخضر وطلاء ازرق من الحجر الملكي الازرق وكلاهما من مركبات النحاس

هذا من قبيل مواد الطلاء الطبيعية لكن الطلاء الازرق الذي كان كثير الشيوع عندهم صناعي لا طبيعي وكانوا يصنعونه قبل المسيح بالفين وخمس مئة سنة وهو نوع من الزجاج يصنع بمزج الرمل والجير (الكلس) والقلوي ومعدن النحاس وحرقها معاً حتى يتكون منها زجاج ازرق. وقد حُلّت قطعة منه تحليلاً كيمياوياً فوجد فيها جزءاً في المئة من أكسيد النحاس وثمانية وثمانون جزءاً من السلكا وجزءاً من الصودا وثمانية اجزاء من الجير وقليل من أكسيد الحديد. ومعلوم ان عمل هذا الزجاج يقتضي مشقة عظيمة واعادة الامتحان مراراً متوالية ولا ينجح الصانع مرة حتى يفشل مراراً ومع ذلك تعلم صنّاع المصريون بعد الامتحان والتكرار والمزلة عمل هذه المادة الزجاجية واستعمالها طلاء ازرق بديعاً ولا بد من انهم كانوا يتقون عناصرها ويمزجونها بعضها ببعض على نسب ومقادير معلومة فاذا

كان حجر النحاس من جزئين الى خمسة في المئة كان لون الطلاء ازرق صائفاً واذا كان حجر النحاس من ٢٥ جزء الى ٣٠ كان لون الطلاء ازرق قائماً او بنفسجياً وان كان اكثر صار لونه اسود واذا قل القلي كثيراً فالحاصل مادة رملية لا قوام لها واذا كثر كثيراً فالحاصل جسم صلب لا يحك منه الطلاء المطلوب. ولذلك كان عليهم ان يزنوا العناصر كلها ويعلموا مقاديرها تماماً ومن ثم استعمل الميزان في الاعمال الكيماوية. وكان عليهم ان يصيروا هذه المواد في اكوار مخصوصة ويراقبوا حرارتها مراقبة شديدة زماناً طويلاً ويمنعوا الغازات من العود الى المواد المصهورة والامزاج بها لئلا تسود من ذلك. وهذا كله قد صنعوه واتقنوه بعد المزاولة الطويلة

ويظهر من شكل القطع الباقية الى الآن من هذه المادة الزجاجية انها كانت تُحك في آنية مستديرة مع قليل من الماء فيخرج منها صبغ ازرق. وكانوا يضيفون اليها احياناً قليلاً من اكسيد الحديد وهم يصنعونها فيضرب لونها الى الخضرة او يقصرون مدة الصبر فيكون لونها اخضر حائياً

وكل انواع الطلاء الازرق المصنوع على هذه الصورة ثابت اللون لا تغيره الشمس ولا الحوامض

وكان عندهم طلاء آخر صناعي قرنفلي اللون وهو نباتي الاصل فاذا احمي خرج منه دخان كثيف وزال لونه وبقي منه بقية بيضاء هي كبريتات الجير (جسين) ومعلوم ان كبريتات الجير و كربونات الجير كانا يستعملان بكثرة كطلاء ابيض والظاهر ان المصريين القدماء كانوا يصبغونها بمادة نباتية حمراء اللون فيصير منها طلاء قرنفلي والمادة النباتية الحمراء هي الفوة

ومعلوم ان جذر الفوة الذي يستخرج منه الصبغ الاحمر الثابت الذي يصبغ به القطن يحنوي صبغاً ارجوانياً وصبغاً برتقالياً وصبغاً اصفر عدا الصبغ الاحمر المشهور وتستخرج منه هذه الاصباغ بهرسه وتقعير في الماء مدة من الزمان فتخرج منه الاصباغ بعضها قبل بعض وتغير الوانها باضافة شيء من الحديد او الجير او الشب الابيض اليها. واذا اضيف الجسين الى تقاعير صبغ برتقالى ورسب في قاع الاناء. والظاهر ان المصريين القدماء كانوا يفعلون ذلك. وقد ثبت هذا ايضا بالحل الطيفي بالسبكتروسكوب. واعتن الخطيب ذلك امام الحضور فاثبت ان المصريين القدماء كانوا يستخرجون الصبغ الاحمر من جذور الفوة ولهذا المباحث وامثالها ترى علماء الافرنج يعتنون بالآثار المصرية ويحرصون عليها

اشد الحرص وينفقون الاموال الطائلة على استخراجها وابتاعها. وبعضهم يفعل ذلك من باب التعيش والاكتساب واكثرهم بفعله حباً بالعلم واكتشاف معارف الاقدمين وتباهياً بانفاق الاموال على ما منه فائدة علمية او تاريخية. ولذلك كثرت الآثار المصرية في دور التحف العامة والخاصة في كل ممالك اوربا. اما ابناء المصريين وساكنو ارضهم من قديم الزمان فلم يهتموا بهذه الامور وامثالها. ولقد سمعنا وزيراً منهم يقول اني افضل ان تبقى هذه الآثار مدفونة في قلب الارض ياكلها البلى ويحللها الفساد ولا اراها تُكشَف لتنتقل الى ديار الاوربيين ولو احلوا الفخر قصورهم وقاموا على درسها تيام الجرس على عبادة النار هذا وعسى ان تقوم من ابناء البلاد ثمة تعني بهذه الآثار وتبذل الجهد في درسها واستجلاء غوامضها ولو من باب التفاخر بآثار السلف

## ادب اللغة التركية

اطلعنا في جزائد الاستانة على ملخص خطبة في آداب اللغة التركية لاحد المحامين المسمى بابازغلو ألقاها في الندوة العلمية البريطانية بالاستانة العلمية. ومما ذكره الخطيب ان سلاطين آل عثمان كانوا قبلاً يعتمدون على العربية والفارسية فقط فكانت مؤلفات الاتراك تكتب باللغة الاولى او بالثانية. وان اللغة التركية مدبونة الآن بأسلوبها الجديد لجودت باشا مؤلف المنطق وقواعد اللغة التركية وتاريخ الدولة العثمانية. ولضيا باشا المشهور بنظمه ونثره وبأنه اول من حث الاتراك على ترك طريقة الفرس والافتصار على اللغة التركية البحتة. وسعد الله باشا مفير الدولة العلمية في النمسا الذي كتب في وصف مدن اوربا والتدثن الاوربي. وابنة جودت باشا فاطمة هانم التي ألقت كتاباً سيف نساء الاتراك حازت عليه جائزة في معرض شيكاغو باميركا وقالت فيه "ان نساء الاتراك يهتمن بتغطية وجوههن لا بما تنطق به السنن" مع ان الشرع يقضي بتغطية الشعر لا بتغطية الوجه

واستطرد الخطيب الى ذكر كمال بك وقال انه من نوابغ العصر الذين لا يولد منهم الا واحد او اثنان كل مئة عام. ويظهر من مؤلفاته انه كان واسع الرواية غزير المادة شديد الغيرة الوطنية. ومن اقواله المأثورة قوله "ان مشاق الحياة نتيجة الكسل. الكسل اخو الموت والكسول شيخ عاجز ولو كان شاباً. دقيقة الكسل اطول من ساعة العمل

والراحة بلا عمل كالطعام بلا ملح". وقال في قيمة الوقت " يقولون ان الوقت مال اما انا فاقول انه اثن من المال لان الانسان قد يربح مليون دينار في الدقيقة ولكنه لا يستطيع ان يتنازع دقيقة واحدة ولو دفع بها الملايين". وقال في العلم والتجارب " العلم نخر والناس بدونه لا يمتازون على البهائم. بالعلم قدر الانكليز وهم فئة قليلة ان يدخلوا عاصمة الصينيين وهم ثلثة مليون من النفوس. بالعلم قدرت شرذمة من الاوربيين ان تقطع الاوقيانوس الاتلنطي وتبلغ الجانب الآخر من المسكونة مع ان مليوناً من التتر لم يستطيعوا تسوير سور في مئة عام. ولقد كان الاسبانيون يملكون اغنى مناجم الذهب فامسوا وهم لا يملكون شيئاً لانهم اهملوا العلم. وبلاد الانكليز ليس فيها الا الفحم والحديد لكن اهلها صبروها بعلومهم خزائن الفنى وجمعوا فيها ثروة المسكونة. ولا تسلم امة من الدمار الا بالسعي في طلب العلم وان كنا حكما فلنتبع هذه الخطة". وخطأ القائلين بان التمدن الحديث لم يزد راحة الناس ورفاهتهم واثبت ان هذا التمدن الغربي ضروري لشعوب المشرق لكن على المشاركة ان ينتقوا حسناته ويتركوا سيئاته

واقام كمال بك في لندن عدة سنين وقال فيها ما ترجمته " لا حاجة الى السياحة في الدنيا كلها فان من يزور مدينة لندن وحدها يجد فيها من العجائب ما يذهل العقول. ولو صوّرت نتائج ارتفاع البشر وتقدمهم في صورة فوتوغرافية لما كانت أدل على حالة العمران من مدينة لندن. وهذه المدينة محبوبة غالباً بسحابة من الدخان كما ان مستقبل الانسان محبوب بحجاب الغيب ولكن من ينظر وراء هذه السحابة يجد العمران بكل مجده". وقال في بستان الحيوانات الذي في لندن " انه فلك نوح نجا من الطوفان وانتقل الى ذلك المكان "

وهو اول من وضع الروايات في اللغة التركية حاذياً فيها حذو الاوربيين وله روايتان الواحدة في وصف المعيشة في اسطنبول والثانية تاريخية الموضوع وقد جعل حوادثها في زمن السلطان سليمان القانوني وذكر الخطيب من الكتاب المحدثين عبد الحق حامد واكرم بك واحمد مدحت افندي محرر ترجمان الحقيقة. وختم خطبته راجياً ان يزيد اهتمام الاوربيين بدرس اللغة التركية واهتمام الاتراك بدرس اللغات الاوربية لانه اذا عرف الناس لغات بعضهم زادت اللفة بينهم وزال النفور

## الاحلام والكابوس والسومنبولزم

معربة بتصرف من جريدة العصر الامريكية بقلم حضرة رفعتوا احمد افندي داغر (تابع ما قبله)

## السرمام

السرمام او الجحرا يشبه من اكثر وجوه الاعراض الناتجة عن المخدرات ويحاكي السكر في اغلب ظواهره ولذا يترتب على الطبيب ان يكون غاية في الحذق والدكاء حتى يستطيع ان يميز بين كون العليل مصابا بالسرمام وكونه سكران. فالسرمام يحدث من اختلال في نظام دورة الدم او من نقصان في كميته وعندما يتميز هذا الداء بسهولة إدراك الاسباب الباعثة عليه. وليس يخاف على كل من سبر بنفسه غور الاحلام وعانى السرمام او دقق النظر في مرافقه ما ينهها من المشابهة من وجه أن المصاب بالسرمام كالتائم يصبح بعد ما يصحو وهو متذكر قليلا او في نسيان تام لكل ما ظنه او شعر به او قاله او فعله. والمشابهة بين السرمام والسكر لا تعدم شيئا من وجوها نظرا الى ان الثاني نتيجة العقاقير المتخذة ادوية وعليه فالامراض تولد في البشر سموما كسموم السكر

## الذهول

يراد بالذهول هنا شروء طبيعي يتعرض كثيرا للاولاد فيتمتع عليهم التمييز بين تصوراتهم والانباه الخارجية لكنه عام في مطلق درجات العمر وهو يختلف عما يطلق عليه "غياب العقل" او "شذات الذهن" من وجهان الثاني او الاخير عبارة عن تزامم جملة من الخواطر والافكار التي تشوش الذهن ولا تترك فيه سبيلا للمعلومات الخارجية المدركة بواسطة الحواس حتى ان غائب العقل لا يعود ينظر ولا يصفي ولكنه مجرد تنبيه بصوت او حركته اصغر جدا واضعف كثيرا مما يكفي لايقاظه لو كان نائما يتخلص من ضغط تلك الخواطر والافكار التي كانت تطارده فيعود الى صحوه وانتباهه. واما الذهول الذي نحن الآن في شأنه فيصح ان يطلق عليه اسم الحلم النهاري فهو ليس في شيء من التعقل والإدراك بل حالة تكون فيها قوة التصور على معظمها وفي مطلق حريتها فتسرح وتمرح على حين تكون فيها قوة الحكم بالجهد منتبهة او مراقبة. فيسيل الدمع من آفاق المصاب به ويلوح التبسم على شفته بل قد يسير في الشوارع الفاصة بالاندام مزحوما مدفوعا ويستميل انظار الجميع اليه وهو غير مبالي بما هو فيه. حتى قد يتصور الانسان



نفسه شخصاً آخر فيلتد بهذه الاستحالة ويقضي ساعة من الزمان بل يوماً كاملاً غير شاعر بذهوله . والمصابون بالذهول يُصبخون أحياناً كثيرة من اهل السومنبولزم بمعنى انهم يتكلمون كلاماً لا يظنهم سامعوه انهم بنطقون به في الصحوة النام ويطعمون ويدون حركات مختلفة ويشيرون اشارات متنوعة حينما يحاول احد تبهيمهم وارجاعهم عما هم فيه لاهون ولكن غير فاطنين . على ان الفرق العظيم بين الذهول والنوم الحلمي هو انتظام التنفس وتوقف عمل الحواس في الثاني

#### الموصل بين الذهول والنوم الحلمي

من المحقق ان الموصل بينهما كالخط الوهمي فحينما يضطجع الانسان للنوم تسير افكاره على هيئة حلمية قبلما ينام . قال السر هنري هولند " أنظر الى ما بين اليقظة والنوم من الوقت تجد كيف ان التصورات تجري بسرعة بعضها آخذ باعناق بعض فكان العقل وهو مجرد عن كل انتقال يمد لهذه التصورات ان تعرض بدون قياس متخيلة امام عين الذهن فان كانت متحدة متشابهة تطول بها فسحة اليقظة حتى تأخذ في الغموض والالتباس وتحمّل من جراها على ذهول غنازه سريعاً الى الايقال في النوم " . والعقل المجرد يخلي السبيل للتصورات فتعرض عفواً لعين الفكر وحينئذ فان تشابهت واعتبرت شيئاً واحداً يستمر صاحبها مستيقظاً حتى يلتبس عليه تحقيقها ويسترخي فيه الانتباه فينام . وفي إمكاننا ان نتحقق ما اذا كان نائماً ونحاول ايقاظ افكاره لاجل الوقوف عليها ولكنه يعود الى حاله الاول حالاً فيسقط رأسه وتنقطع حواسه عن الشعور حتى ان من يقضي آخر ساعة من المساء بالذهول في غرفة مظلمة لا يتغير حاله كثيراً قبلما يستغرق في النوم ولا تبرح التصورات جارية مجراها بينا يكون الجسد هاجعاً مستكناً حتى تسكن حركة الدماغ وينتهي اثر القوة المثومة في مجموع الحواس الى حذر غير معلوم . ويغلب ان يخرج النائم من حلمه الى يقظة يدرك فيها الزمان والمكان ثم يرجع الى حلمه فينام ويصل العلاقة التي كان قد قطعها عند استيقاظه . والاغلب في ذلك انه اذا عاد الى الحلم نفسه يستبدل صورته بصورة اخرى

فما سبق معنا من القياس والتشثيل نستنتج ان الاحلام ظواهر فكرية متوقفة على تغيرات الدورة الدموية وحالة الدماغ والمجموع العصبي . وتلك الظواهر عند تجليها تكون قوى العقل الكبرى من مثل قوة الحكم والشعور والارادة ممنوعة عن اجراء افعالها العادية وتكون الحواس معوقة عن تبليغ الحوادث الخارجية التي يقاس بها الوقت

في نومهم انه رأى. وقد فُحص بعضهم نحو مئتي اعمى ذكوراً واناثاً فوجد بينهم اثنين وثلاثين أصيبوا بالعمى قبلها أكلوا الخامسة من اعمارهم وليس منهم من يرى في حلمه. ويروى نقلاً عن الاستاذ ستانلي في كلامه عن الفتاة لورا بردغان العمياء والبكماء الصماء "ان النظر والسمع بعيدان عن احلامها بعدها عن عالم الظلمة والسكوت الذي هي فيه"

رابعا. ان المولودين صمًا لا يحلمون انهم يسمعون في نومهم وذلك محقق ايضاََ بامتحانات صحيحة ومشاهدات لا تقبل الرد

ومن كل هذا اي من تحقق حلم الحيوانات ومن عدم حلم المولودين عمياء وصمًا بما ينظر ويسمع يؤخذ ان الاحلام ظواهر خارجية للفكر منشأها تغيرات في دورة الدم وحالة الدماغ والمجموع العصبي وان التصورات الحلمية عبارة عن مجموع شعور واختبار وافكار وصوري ذاتية مذكورة في الذهن ويؤيد هذا إمكان تنوع الاحلام تحت شروط خارجية وليس هذا بخافٍ على احد اذ من المعلوم ان قوى الخيلة تنشط في الاحلام الى التصرف بالشعور الخارجي بدون مساعدة القوة الحاكمة وكل من يعلم ان احوال اعضاء المضم ووضع الرأس او قسم آخر من الجسد تنتج احلاماً

ويضاف الى هذا ان احلام الشيوخ ما لم يسبقها او يسحبها تهيج غير اعنيادي تكون غالباً عن مناظر عرّضت لهم في السنين السالفة مشابهة لاحادثهم عنها حتى انه في نفس الوقت الذي تكون فيه القوى العقلية غاية في الانتظام والرجل الطاعن في السن مباشر الدرس والتأمل في النهار تحت سلطة الارادة ملئاً بمجري الحوادث تعرض له في الليل — حين ينشط التخيل من عقائله — مناظر ايام الصبا والطفولة بصور أكثر تحقّقاً لديه من حوادث ايامه الحاضرة وهذا طبق ما يعرف عن نواميس الذاكرة

ايضاح صفة الاحلام

لا يشعر من يحلم بالوقت ولا يقدر ان يحدد الزمان وهذا يتضح من ان الحواس وحركات الاعضاء الخارجية التي يقاس بها الوقت تكون موقوفة عن العمل ويكون الفكر بكليته مشغولاً بالخيالات ويظن ان حركة الفكر في الاحلام تكون اسرع منها في اليقظة فالاحلام أكثر عددًا واشكالاً من الافكار التي تعرض في اليقظة ولكن من الخطأ ان يظن ان التصورات الحلمية أكثر عددًا من التصورات العارضة في اليقظة اذ انه في مدة ذهول ساعة واحدة قد يتعرض للانسان صور أكثر من ان يسمعا مجلد اما ما يظهر من فقد الوجدان في الحلم اي عدم معرفة الانسان نفسه واستحالة الحال عليه فسيبته تحوّل

القوى المدركة الى الاشتغال بصورة واحدة وفي وقت واحد فخلم الانسان بأنه صانع قد يتغير في الحال فيرى نفسه قائد حرب بدون ان يشعر بادنى تضارب او تباين حتى انه لا يبعد ان يتصور ذاته شخصين في وقت واحد

وبهذه الاعتبار يفسر جلالة بعض الاحلام ووضوحها فعند ما يرى الانسان يتهمة ملتهباً بالنار وعائلته في خطر ينظر الى هذا المشهد الهائل بنوع مجرد عن رؤية شيء آخر غيره كأنه لا يبقى في دماغه غير صورته وهكذا في الحلم اذ لا يرى غير صورة الشيء فلا بد انها تكون اوضح وأجلى

وكثيراً ما نتجلى للناثم حوادث معروفة عنده لكنها منسوبة فقد حقق كثيرون انهم رأوا في احلامهم اموراً كثيرة غير معلومة عندهم وبعد البحث وجدوا انهم كانوا يعلمونها ولكنهم نسوها. وقد تعرض للناثم رؤية حوادث مرّ عليها عشرون سنة او أكثر فراجع فيها جملاً واقسام كلام واصطلاحات ونغمات اصوات في دقيقة واحدة من حلمه. وحينما يحلم الانسان ويشعر بأنه في حلم كما يحدث غالباً يكون مقرباً من اليقظة ولكنه ما دام غير مدرك الموضوع العارض له في الحلم يكون في حالة تشبه حالة المستغرق في ذهول فيدرك انه ذاهل ويحقق ذلك لكنه لا يلبث حالاً ان يعود الى استغراقه في ما ينظره ويشاهده وأكثر الاعمال التي يرتاح الفكر الى الاشتغال بها اثناء الحلم هي نظم الاشعار وحل المسائل الرياضية. قال الدكتور ابركرومي ان الدكتور غريغوري اخبره بان الافكار والعبارات التي خطرت له في الاحلام كانت في غاية الاصابة حتى انه كثيراً ما ذكرها في خطبه. وروى كوندورست انه طالما نام غير مكمل حل بعض المسائل العويصة ثم اتم حلها في حلمه. ويحكى عن بنيامين فرنكلين ان الحوادث السياسية التي كانت تقلقه وتسوش ذهنه يعلن له حلها في الاحلام

وقد يعرض لنا ذلك ونحن مستيقظون فانه كم من مرة حينما نضطر ان ننقل من عمل الى آخر ليس من مسائل الذاكرة فقط بل من أدق التأملات العقلية ونكون متجربين في التفكير على قدر ما يسمح به وجداننا يتفق انه يعرض لنا على الفور فكر مقارن لاول مسألة اشتغلنا بها وهو غاية في الجلاء والوضوح ولم تكن من قبل نتوقع الهداية اليه فنضطر ان نقيده واذ انه لا يركن الى الذاكرة نجد الاولى بنا ان نقطع عن الانشغال بغيره فلا نلبث ان نرى الحقيقة تجلت لدينا كأنها أرسلت اليها من عالم الصدفة والاتفاق وليس عجباً ان الانسان عند ما يكون متعباً وقد كلت قواه العقلية يجد لديه بعد

نوم كافٍ من الافكار ما يتكفل بهحل ما تصعب عليه من شغل النهار . فالتصور العلمي الذي نقضى به مسائل كهذه يكسبها منظرًا سرّيًا يتمشى عند حلها على مبدأ طبيعي في غاية القياسية . فقد روى احد الثقات عن رجلين من بنسلفانيا في اميركا كانا يتحادثان في شأن مسألة رياضية عويصة فاهتدى احدهما الى حلها بطريقة جبرية وقال الآخر بإمكان حلها بطريقة حسابية وبعد ان بذل جهده في ذلك ولم يفتح عليه تركها واضطجع لينام وفي الصباح اخبر صديقه بأنه بينما كان نائمًا ظهر له استاذ اسكوتلندي كان معلمًا له من قديم وقال له قد انجلني عجزك عن استخراج تلك المسألة التي يسهل حلها بالحساب وسار بك الآن كيف يكون ذلك ثم قال انه فعل في الحال حسب اشارة ذلك الاستاذ ولما استيقظ في الصباح تصرّف كما علمه معلمه في الحلم فحلها حلًا حسنًا

فقد كان هذا الحلم غريبًا جدًّا ولكن يسهل إيضاحه فان المسألة كانت عويصة وعسيرة الحل واذ كان الخجل قد أخذ من هذا الرجل كل مأخذ لعجزه عن حلها استغرق في نوم مزعج فخطر في باله معلمه القديم وقواعده الحسابية وحينما حلم في نومه بهذه المسألة تصوّر له حلها ولا اقرب من أن خيال الاستاذ الذي علمه من قبل جلّ ما يعرفه من الحساب ولا سيما في المسائل الصعبة تراءى له ليخصّ لديه الخجل الذي استولى عليه حين أعياء حلها وان التصوّر أعلمه بكل ذلك وعليه فعوضًا عن حسابان حلم كهذا أمرًا فائق الطبيعة ينبغي بالاولى ان نعهده ليس فقط طبيعيًا بل في غاية الموافقة لجرى الحوادث العادية

وللفكر في حالة اليقظة قوّة على تخيل أغرب الامور المضحكة . لنفرض ان رجلاً ينظر امامه صخرًا كبيرًا فيمكنه أن يتصور ان ذلك الصخر قد استحال الى ذهب ابريز ونقش عليه بحجارة من الماس انه يعطى جائزة لمن يحلّ احجية . واذ انه مستيقظ فهو قادر على ادراك الصخرين بوضوح الصخر الحقيقي وصورة الصخر الذهبي المنقوش بأحرف من الماس ويعلم ان الاول حقيقي والثاني وهمي فان كانت القوى التي بها يحقق ذاتية الصخر متوقفة عن الحسن والتي تصوّر بها الذهب والماس الوهميين عاملة فمن المقرر انه يصدق بالصخر الذهبي وفي هذه الحالة ان كان مستيقظًا فهو معتوه وان كان نائمًا فهو في حلم . وهكذا فان كان الحالم مشغولًا بتصورات تراءى له حقيقة وانتهت قوائم التي بها يميز بين الاوهام والحقائق احاط في الحال علمًا بما هو فيه حتى ان ذلك التصوّر وان بقي سائدًا يصبح لديه وهما لا حقيقة له . وهذا يأتي مصداقًا لقول بعضهم في الاحلام :

« انها ليست سوى بنات الدماغ الباطل . ونتائج الوهم والخيال »  
( ستأتي البقية )



## مشاهد اوربا

١٦

معابد لندن

لا مشاحة في ان الامة الانكليزية من اشد الامم الاوربية تدبناً وأكثرها تصدقاً وأميلها الى نشر المذاهب التي تدبّن بها . وهي تجاهر بتدبّنها حتى تجد جدران الدار التي يجتمع فيها ارباب الحرف وهي المسماة بغيلد هول نسبة اليهم موسومة بالآيات الكتابية التي تعزو الملك والقوة والقدرة الى الله وحده . وباب مجتمع تجارها الذي هو عنوان غناها وعظمتها مرسوم فوقه بخروف كبيرة قول داود النبي « للرب الارض وملؤها » اعترافاً منهم بانهم لا يملكون شيئاً من متاع الدنيا ولو كانوا اغنى اهلها وانما هم أمناء عليه والمالك هو الله الذي اليه مرجع الامور . ويقال ان سفيراً من سفراء ملوك افريقية سأل الملكة فكتوريا باسم مولاه عن سبب عظمتها فأرته نسخة من التوراة وقالت قل لمولاي ان هذا الكتاب سبب عظمتي . وتصدّق الانكليز مشهور حتى ان اهالي مدينة لندن وحدها يتصدقون كل سنة بأكثر من خمسة ملايين من الجنيهات عدا الصدقات الخفية التي لا يعلم مقدارها الا الله

اما سعيهم في نشر الديانة المسيحية فظاهر من ان جمعية واحدة من جمعياتهم الدينية توزع في السنة أكثر من اربعة ملايين نسخة من التوراة مطبوعة في نحو ثلثمئة لغة وتنفق على ذلك نحو مئتين وخمسين الف جنيه وقد وزعت أكثر من مئة وعشرين مليون نسخة منذ انشائها سنة ١٨٠٤ الى الآن

ومعلوم انه نشأ في البلاد الانكليزية أناس كثيرون اشتهروا بالاعتزال والجحود كداروين وهكسلي وسبنسر ونحوهم حتى اذا ذكر اسم داروين او غيره من هؤلاء العلماء والفلاسفة قرأه السامع بالكفر . لكن داروين هذا كان من اشد الناس أكراماً للرسولين الذين يدعون الى الديانة ومن أكثرهم تصدقاً وعاش عمراً طويلاً ولم يستطع احد ان يذكر له شائبة اديّة وللامات حمل نعشه اكبر امراء السلطنة وعلمائها ومشي في

جنازته أكبر رؤساء الدين وصلوا عليه وأبنوه ودفنوه في أشهر كنيسة من كنائسهم في مدفن ملوكهم وبجانب هرشل الفلكي العظيم واسحق نيوتن نغرا الامه الانكليزية وفيلسوف الديانة المسيحية . وهكسلي كل الشعب مفرقة وهو يجادل رجال الدين ويناضلهم ولكنهم كلهم من اكبر الاساقفة الى اشهر امراء السلطنة الانكليزية ووزرائها يعترفون له بالفضل والنبيل والاخلاص . وسبنسر يزعم خصومه انه مادي محض وعندنا انه لا يصح ان يسمى مادياً الا اذا فصلنا بين الله والكون المادي وقتلنا انه لا علاقة للواحد بالآخر . اما اذا قلنا ان الله خلق الكون وجوزة بالقوى الطبيعية فسبنسر غير مادي وانما هو فيلسوف رأى بعين بصيرته كيفية ارتفاع العقول والاداب فشرح ذلك في كتبه معتدداً على الاستقراء ولم يدع ادراك ما لا يدرك . ولا نعلم ان واحداً من هؤلاء العلماء والفلاسفة واهلهم عيب سيرته الادبية كما عيب سيرة فولتر وروسو ونحوهما من فلاسفة فرنسا

وغني عن البيان ان بلاداً اشتهرت بالتدين هذا الاشتهار تكثر من المعابد ولاسيا في عاصمتها ولذلك نجد أكثر من الف واربع مئة معبد في مدينة لندن . وأكبر هذه المعابد واعظمها كنيسة مار بولس فان طولها ٥٠٠ قدم وفيها قبة شاهقة ارتفاعها ٣٦٤ قدماً فهي الثالثة بين المعابد المسيحية ولا يفوقها الا كنيسة مار بطرس برومية وكنيسة ميلان الكبرى التي وصفناها في احدى رسائلي الماضية . وفي واجهة الكنيسة رواقان كبيران الواحد فوق الآخر في الاسفل منها ١٢ عموداً كورنثياً . زدوجاً ارتفاع كل منها خمسون قدماً وفي الاعلى ثمانية اعمدة ارتفاع كل منها اربعون قدماً وعلى جانبي الواجهة برجان عظيمان ارتفاع كل منهما ٢٢٢ قدماً في احدها اثنا عشر جرساً تدق معاً بنغم موسيقي وفي الآخر جرس كبير ثقله ١٦ طناً وهو أكبر جرس في البلاد الانكليزية . وقد بنيت هذه الكنيسة بين سنة ١٦٧٥ وسنة ١٦٩٧ على خرائب كنيسة قديمة وسجرتها ايض ضلب لكن الدخان سوده كما سود سائر مباني لندن فلا يظهر رونقه الا في اعالي الكنيسة حيث نزع السواد عنه حديثاً على ما يظهر . وفوق الباب وعلى اجنحة الكنيسة وشرفاتها تماثيل كبيرة . والكنيسة كلها متناسبة الاجزاء حسنة الهندسة والبناء غير ان الناظر اليها يأسف لانها ليست في ساحة كبيرة او على رأس آكة لترأها العين جملة وتستجلي محاسنها

ولما دخلتها رأيتها كبيرة الاروقة مرفوعة العماد مستديرة القباب لتجلى منها العظمة

والمهابة . ولم أرَ فيها صوراً كثيرة كما في سائر الكنائس التي رأيتها في ايطاليا وفرنسا ولكن فيها بدل الصور كثيراً من التماثيل والانصاب وقد حسبتها في اول الامر تماثيل الشهداء والاولياء وعجبت من ذلك لان الطوائف البروتستانتية لا تقم هذه التماثيل في كنائسها ثم اعمت النظر فيها فاذا اكثرها تماثيل قواد الحرب وامراء البحر كولتتون ومور وستورت وغوردون ونلسن ونبير وكننود ونجوم من ابطال الحروب ورجال العزائم . ولو لم يكن بينها تماثيل بعض العلماء والفضلاء وخدمة الدين لقلت ان محبة الحرب والجلاد قد اخذت من الانكليز كل مأخذ حتى لم يروا فضلاً لغير ارباب السيوف والمدافع . لكن تماثيل هورد الذي وقف حياته على اصلاح السجون وجنسن واضع اول كتاب في متن اللغة الانكليزية وهلم المؤرخ المتفلسف في التاريخ وتماثيل الاساقفة وخدمة الدين اضعفت هذا الوهم ولو لم تزل من ذهني . ومهما يكن من ذلك فالكنيسة مقام لتذكرك المجد والشهرة ولو باغصاب الخصوم ففيها تابوت امير البحر نلسن وهو مصنوع من صاري البارجة الفرنسية لوربان التي اغرقها في حرب ابي قير . وفيها النعش الذي حملت عليه جثة ولتتون يوم دفن . وهو مصنوع من المدافع التي غنمها في حروبه وفي الكنيسة محاريب ومنابر جميلة من المرمر المزجج ومجالس للمرئلين من ابداع ما صنعه الصنائع وارغن من اكبر الآلات الموسيقية . وهي ليست مدفناً للعظماء كالبشيون بل كنيسة للعبادة تقام فيها الصلاة مرتين كل يوم من ايام الاسبوع واربعاً يوم الاحد اما هيكل المجد ومقام الشهرة في مدينة لندن بل في البلاد الانكليزية كلها فهو كنيسة وست منستر مدفن ملوك الانكليز وعظماهم . وهي بناء نفيم قديم العهد جداً بفي منذ ستمئة عام طوله ٥١٣ قدماً وعرضه مثناً قدم وارتفاع ابراجه ٢٢٥ قدماً ومن يطالع على اسماء الذين دفنوا فيه او اقيم لهم فيه انصاب وتماثيل كن يطالع على اسماء العظماء الذين نشأوا في المملكة الانكليزية من الملوك والامراء والقواد والاساقفة والفلاسفة والعلماء والشعراء والادباء والمخترعين والمصورين والنقاشين وكل من اشتهر ونفع البلاد بعلمه او بعمله رجالاً ونساءً . على انه ليس جامعاً مانعاً فبعض العظماء دفنوا في غيره ولم يقم لهم فيه تذكرك وبعض الذين دفنوا فيه ليسوا من العظمة في شيء ولم يبح لهم الدفن فيه الا لانهم من ابناء الملوك او ذوي قرباهم . فالنسب مرعي حتى تحت الثرى والمدافن والانصاب التي في هذا الهيكل تختلف كثيراً من قباب كبيرة على عمود من الرخام والممر وتماثيل نفيمة محاطة بالهة المجد والشهرة الى الواح بسيطة من الرخام



ليس عليها إلا اسم الميت وتاريخ ولادته ووفاته . لكن قيمة المرء ميتا كقيمته حيا لا تتوقف على اثوابه بل على من فيها . ولقد اجتمعت العقول على ان خير الناس من نفع الناس ولذلك لم أعجب لما رأيت السياح يرون سراعا امام مدافن الملوك والامراء ويقفون امام قبر دارون وهرشل ووط وجول ونجوم من العلماء الذين رَقُوا العمران ونفعوا نوع الانسان

وقد دخلت هذا الهيكل من باب الشمالى المسى باب سليمان وطئت بجوابه ساعين استرقى الخطى كن يمشي في حلقة اجتمع فيها ملوك الارض وعظماؤها او في مخدع نام فيه اعز اصدقائه وخلائه وجعلت انظر الى التماثيل والانصاب واقرا اسماء اصحابها وانا اردد قول ابن مناذر

لا تهابُ النون شيئا ولا تبسقي على والدٍ ولا مولودٍ  
وارانا كالزروع يحصدنا الدهر فما بين قائم وحصيدٍ

ثم التفت الى جدران الهيكل وعمده وكواه وما حوته من النقش والابداع في صناعة البناء القوطي وما طرا عليها من التغيير والابدال مدة مئات من السنين فيزيدني الموقف رهبة وازيد له احتراماً

ولقد أجاد الصانع في نحت كثير من التماثيل المنصوبة في هذا المعبد كما ابدع الشعراء في ما كتبوه على بعضها . من ذلك ما كتبه الشاعر تنسن الشهير على تمثال سترادفرد رادكليف الذي كان سفيراً للدولة البريطانية لدى الدولة العلية وقد ترجمته كما يأتي

توسد مقاما فيه خير رجالنا فقد فزت بالآمال فوز السوابق  
وفي الهيكل الغربي قدبت صامتا وكنت لنا في الشرق افصح ناطق

وفي الاصل الانكليزي تورية بديعة لان معنى وست منستر الهيكل الغربي . وما كتبه الشاعر بوب على قبر الوزير كرجس وقد ترجمته بما يأتي

رجل السياسة غير أن شعاره صدق وإخلاص وسر طابا  
اقواله ما أخلفت وقضى ولم يضع الصديق ولا بنى الالقابا  
هذا السري وذو شمائله التي فجعته بكانت له احبابا

وقد توفي هذا الوزير قبل ان يناهز الثانية والثلاثين من عمره ويقال ان باطنه لم يكن كظاهره بل وجد بعد وفاته مشركا هو وابوه في رشوة لا تقل عن ثلثمائة وثلاثين الف جنيه

هذا وأكثر كنائس لندن لعبادة الخالق لا لتعظيم المخلوق. فتجد في الكنيسة منبراً عالياً يقف الواعظ عليه ووراءه مجالس المرتلين وارغن كبير يستعينون به في الترتيل. وامامه مقاعد منضدة بعضها بجانب بعض على سطح مستو او في خطوط متوازية او اقواس متراكزة وترى العبّاد جلوساً عليها في اوقات العبادة رجالاً ونساء خاشعين يسمعون تلاوة الكتاب او اقوال الواعظ او يشاركون المرتلين في الترتيل والتسبيح. وكثيراً ما تُعرف الكنيسة باسم الواعظ الذي يعظ فيها لبلاغته. وقد سمعت بعضهم فاذا هم على جانب عظيم من العلم وطلاقة اللسان ولكنهم اقل تسامحاً مما ظننت قبلاً

وتبطل الاعمال كلها يوم الاحد وثقل المخازن والحوانيت الا حيث يباع الطعام للآكلين. ويقلّ مرور الناس والمركبات في الشوارع وتسكن الجلبة كثيراً فيشعر الانسان كأنه انتقل الى مدينة أخرى قليلة السكان او الى بلد صغير في ضواحي المدينة

١٧ المتحف البريطاني وقد نشرت رسالته في الجزء الاول من هذه السنة

## ١٨

(الرواق الوطني) (ناشيل غاري)

لولا اقبال الاوربيين على جمع المثل من كل الاشياء الطبيعية والصناعية وعرضها في معارضهم لافادة الجمهور لقلت انهم قد افراطوا في جمع الصور الخيالية وركبوا الشطط في المغالاة بها. على ان الشرقي لا يرى لم عذراً في اتفاق الالوف المؤلفة على هذه الصور بعد ان فاضت بها معارضهم وبعضها لا مزية له سوى انه من اقلام مشاهير المصورين ولا سيما اذا كانت المعارض قد اُنشئت على نفقة الامة. فان اهل الثروة الواسعة لا يلامون اذا اتفقوا من سعتهم على هذه الكاليات واما الحكومة التي هي قيمة الامة والمتصرفة باموالها فلا يحسن بها ان تجمع درهم الزارع والصانع لتبتاع صورة بالوف من الجننيات. ولا نرى ردّاً على ذلك الا ان قيمة الصور والكتب ونحوها دائمة ثابتة فينتفع بها دائماً ولا يزول شيء من نفعها ولا سيما اذا كانت دخول معارضها مباحاً لكل واحد كما في أكثر معارض الانكليز فانها اُضحت مدارس للجمهور ومسلية لخواطرم فيتقاطرون اليها افواجاً افواجاً كل يوم في اوقات عطلتهم بدل التردد على الحانات والملاهي التي يضع فيها وقتهم ومالهم فلا يستفيدون منها شيئاً. فالتحف البريطاني يتردد عليه في السنة نحو ست مئة الف نفس والرواق الوطني نحو ست مئة الف آخرى ومتحف سوث

كسنتن، نحو مليون نفس. وقد بلغ عدد المترددين عليه في ثلاثين سنة أكثر من سبعة وعشرين مليوناً من النفوس وقصر البلور قد يبلغ المترددون عليه في اليوم الواحد عشرة آلاف نفس

وقد شرعت الحكومة الانكليزية في انشاء الرواق الوطني سنة ١٨٢٤ لحفظ الصور الشهيرة وعرضها على الجمهور فانها اشترت حينئذ نحو ٣٥ صورة من رجل اسمه انفرستن بسبعة وخمسين الف جنيه ثم بنت لها هذه الدار بين سنة ١٨٣٢ وسنة ١٨٣٨ وانفقت عليها ٩٦ الفاً من الجنيهات. واخذ عدد الصور يزيد بالهبة والابتاع فوهيها السير جورج بومون ١٦ صورة ثمينة والمشتكر ٣٥ صورة والمستر فرنون ١٥٧ صورة وترثر المصور ١٠٥ صوراً من الماء والكثيرة والمستر الس ٩٤ صورة. وقد بلغ عدد الصور التي اتصلت اليها بالهبة والوصية حتى الآن نحو سبع مئة صورة وعدد الصور التي ابتاعها نحو سبع مئة صورة أخرى. وأثن هذه الصور صورة العذراء تصوير رافائيل المصور الشهير ابتاعها الحكومة سنة ١٨٨٥ بسبعين الف جنيه. ويتلوها ثلاث صور ابتاعها سنة ١٨٩٠ بخمسة وخمسين الف جنيه دفعت الحكومة منها ٢٥ الف جنيه ودفع روثيلد عشرة آلاف جنيه والسرادورد غينس عشرة آلاف جنيه أخرى ومستر كوتس عشرة آلاف أخرى. ثم صورة الملك تشارلس الاول اشترتها الحكومة بسبعة عشر الف جنيه وصورة عائلة داريوس اشترتها باربعة عشر الف جنيه وصورة أخرى للعذراء اشترتها بتسعة آلاف جنيه اما الصورة الاولى فقد صورها رافائيل سنة ١٥٠٦ وعلوها نحو مترين وعرضها نحو متر ونصف وفيها صورة العذراء المباركة جالسة على عرش لابسة ثوباً احمر ورداء ازرق ويمناها على كتف الطفل ويسراها تشير الى كتاب على ركبتيها. وهذه الصورة ليست احسن الصور التي صورها رافائيل لكن لم تبع صورة أخرى حتى الآن بأكثر مما بيعت به. والصور الثلاث التي بلغ ثمنها خمسة وخمسين الف جنيه واحدة منها صورة السفراء وفيها رجل فاخر اللباس على صدره قلادة وفي يمينه خنجر وامامه رجل آخر لابس طيلساناً مبطناً بالفراء وهناك كرة سموية وآلات رياضية وفلكية. والثانية صورة امير من امراء البحر الاسبانيين شعره اسود طويل وهو لابس ثوباً من المخمل الاسود ومنطق بنطقه حمراء وقد صورت سنة ١٦٣٩. والثالثة صورة رجل من امراء ايطاليا

وفي هذا الرواق كثير من الصور المعدودة من ابداع ما صورهُ المصورون من ذلك صورة العذراء للمصور تيشيان او تزيانو البندقي صورها سنة ١٥٣٣ وصورة باخس

(اله الخمر) واريادن الجميلة بنت مينوس ملك كريد وهي من تصوير تيشان ايضاً وقد قال فيها بعض واصفيها «انها من الصور التي اذا رآها احد لم يعد ينساها فان اتفاق لون الثياب البديع وشكلها المبهف وكثافة الاظلال وتورّد الابدان كل ذلك يجعل لون الصورة بهيّا وهاجاً اما اريادن فانها تظهر بجمال عزّ عن النظر. ولم تمثّل الطبيعة بالطف ممّا مثلت به في كل جزء من اجزاء هذه الصورة ولا بأفغر ممّا هي فيها». وصوره عائلة داربوس تصوير المصور باولو الفيروني الذي توفي سنة ١٥٨٨ وفيها صورة الاسكندر المقدوني وعائلة داربوس ملك الفرس جاثية امامه تطلب ان تعامل بالرحمة وذلك بعد ما تغلب الاسكندر على داربوس وقتله سنة ٢٣٣ قبل المسيح. ومنها صورة تعليم عطارد لاله الحب في حضرة الزهرة والزهرة واقفة على اليسار عارية وعطارد على اليمين ويده درج يقرأ فيه اله الحب وهي من تصوير كرتجيو الذي توفي سنة ١٥٣٤. وقد قال رسكن ان هذه الصورة وصوره باخس المذكورة اتفقا اجمل الصور التي في الرواق الوطني وقد يظهر ممّا تقدم ان الصور الجميلة الثمينة انما هي صور المصورين الاقدمين وان المحدثين لم يبلغوا شأواً المتقدمين في صناعة التصوير. وليس الامر كذلك لان صور بعض المحدثين معدودة من الطبقة الاولى ايضاً ولكن صور المصور لا تصير ثمينة جداً الا اذا ندرت ولم تعد تعرض للبيع. فالصورة من صور ترنز الذي توفي سنة ١٨٥١ تباع الآن بالنفي جنيه او اكثر وقد بيعت عشر صور من صور سنة ١٨٦٣ بسبعة عشر الفاً و٢٦١ جنيهها ولا يعد انها تساوي الآن مضاعف ذلك مع ان ثمنها الاصلي ثلاثة آلاف وسبع مئة جنيه. وبيع تلك السنة سبع صور من تصوير المصور روبرتس باربعة آلاف و٣٧٣ جنيهها وكان المصور قد باعها في حياته بنحو الف جنيه بين سنة ١٨٤٠ و١٨٥٠ فزاد ثمنها اكثر من ثلاثة اضعاف في نحو ١٥ سنة

الا ان صناعة التصوير لم تعد رائجة الآن كما كانت رائجة قبلاً على ما يظهر لكثرة المصورين وقلة الراغبين في ابتياع الصور الحديثة اذا كانت ثمينة. وقد شاهدت في قصر الباور مئات من الصور معروضة للبيع وثن الصورة منها من خمس مئة جنيه الى خمسة جنيهات او اقل وبعضها عرض على لجنة المصورين ونال مصوره نشاتاً لاجله لكن لم يتقدم احد لابتياعها وسمعت المصورين يشكون من كساد بضاعتهم ويرددون الشكوى هذا وليس في الرواق الوطني صور تاريخية كبيرة كما في قصر فرساليا ولكن هذه الصور محفوظة في معرض آخر وكذلك صور مشاهير الانكليز من ملوكهم وامرائهم وعظماهم

فإنها محفوظة في رواق خاص بها . ولا يخلو معرض من معارضهم من مجموع كبير من الصور كما سيحيي

وامام هذا الرواق ساحة ترافلغار الشهيرة وقد سميت بذلك تذكراً للورد نلسن امير البحر الذي قُتل في واقعة ترافلغار (اسبانيا) سنة ١٨٠٥ بعد ان تغلب على اسطول فرنسا واسطول اسبانيا معاً وتعتبر هذه الواقعة اعتباراً عظيماً عند الانكليز لانها احبطت مساعي بونايرت الذي كان قد حشد الجنود ليغزو بها بلاد الانكليز . وقد نصبوا لنلسن في هذه الساحة عموداً عظيماً علوه ١٤٥ قدماً في شكل الاعمدة الكورنثية التي برومية في هيكل المريخ اله الحرب ونصبوا عليه تمثالاً له طولهُ ١٤ قدماً . وقد حسبت العمود حجراً واحداً كعمود السواري بالاسكندرية فلما دنوت منه وجدته من قطع كثيرة من المرمر فزال بعض عظمته من عيني . وعلى قاعدة العمود نقوش في البرنز المسبوك من المدافع الفرنسية التي غنمها نلسن تمثل حرب ابي قبر وكوبنهاغن وترفالغار وهي مواقع نلسن الشهيرة . وهناك العبارة التي قالها نلسن وقت ضرب كوبنهاغن وهي « ان انكليترا تنتظر من كل رجل ان يقوم بالواجب عليه » . وحول العمود اربعة اسود من البرنز من اكبر ما رأيت من تماثيل الاسود حتى الآن . وقد بلغت نفقة هذا النصب خمسة واربعين الف جنيه . ولا لوم على الامة اذا اقامت الانصاب لرجالها لكن تخليد ذكركم بما تشتم منه رائحة الشئمة بالخطوم كسبك الانصاب من مدافعهم امرٌ صغير يجب ان ترتفع عنه الامم المتصفة بالرزانة والوقار واعتبار الجوهر دون العرض

وفي هذه الساحة تمثال لغوردون باشا قنيل الخرطوم وتمثال للسر هنري هنالك الذي انتقد مدينة لكونو بيلاد الهند وتحته هذه العبارة « ايها الجنود ان بلادكم لا تنسى تعبكم وحرمانكم وآلامكم وشجاعكم » وهناك تمثال للملك جورج الرابع وتمثال للسر تشارلس نبيير وفسقتان كبيرتان يتدفق الماء منهما في حياض وسبعة . والساحة كلها مرصوفة بالحجر وامامها منازل فخمة حديثة البناء كثيرة الزخرفة لكن لا انتساق بينها ولا بهجة في منظرها وليس فيها شيء يحاكي منظر ساحة اللوفر في باريس وقد بلغني ان كتاب الانكليز انتبهوا الى ذلك في هذا الوقت فاشار بعضهم بزخرفة الرواق الوطني مما يلي الساحة وبزخرفة الانصاب التي فيها وسائر المباني التي حولها ولا يبعد ان يعمل برأي لان الانكليز قد عقدوا النية على اصلاح عاصمتهم وتزيينها بكل ما تصل اليه مقدرتهم



## الطعام النباتي

يقول الباحثون في اخلاق الناس وشؤون الحضارة ان الشعوب التي يكثر اللحم في غذائها كالشعب الانكليزي قد رقيت مراقي الفلاح وتسلطت على غيرها . والشعوب التي يقل اللحم في غذائها او تقتصر على الطعام النباتي كالشعب الهندي ضعفت عزائمها وتولأها الذل والهوان . الا ان الاوربيين الذين وسعوا نطاق هذه المباحث غير مجمعين على ان اكل اللحم لازم على كل حال بل منهم فريق يذهب الى ان الطعام النباتي وكل ما لا يقتضي قتل الحيوان كالبيض واللبن خير من الطعام الحيواني . ومن نصراء هذا الفريق السيدة باجت (Lady Welb. Paget) وقد كتبت الآن فصلاً في هذا الموضوع قالت فيه انها كانت من نعومة اظفارها تكره اكل اللحم وتسقيج رؤية المسالخ ثم صارت تحن على الحيوانات التي تذبح بلا اثم ولا حرج طعاماً للانسان ولا سيما لما تقاسيه من العذاب في نقلها الى المسالخ وذبحها فيها الا ان ذلك لم يجعلها على الامتناع عن اكل اللحم والاعتصار على الاطعمة النباتية

ومنذ سنين قليلة رأت احد الاساتذة الجرمانيين وسمعتة يخطب في موضوع تاريخي وكان قوي العارضة في الخطابة يفرج الكلام من فيه كالدر النضيد فيغتلب الالباب بلاغته ثم علت من الحديث معه انه لا يأكل اللحم بل يقتصر في طعامه على المأكول النباتية . وقص عليها كيف اقتنع بترك اللحم فقال انه مرض مرضاً شديداً واشرف على الموت حتى لم يعد احد من الاطباء يرجوه . وجاءه طبيب ادعى انه يستطيع شفاؤه فابعد عنه جميع الامراق والمأكول الحيوانية التي كان يندى بها واظمه بدلاً منها فاكهة ناضجة لا غير وقليلاً من الخبز فشي وتعاوى وعزم من ذلك الوقت على الاكتفاء بالمأكول النباتية ولا سيما لانه وجد عقله يزيد مضاء اذا اقتصر عليها . واقتدت به زوجته وبناته واصهاره وخدامه . فلما سمعت هذه السيدة منه ذلك شعرت من نفسها انه مصيب في ما يقول وودت ان تقتفي اثره فبعث اليها ببعض الكتب الجرمانية في هذا الموضوع فوجدت فيها من الفكاهة والفائدة ما لم تجده في كتب أخرى وعلت منها ان المقتصرين على الاطعمة النباتية لا يسبحون شرب الدواء في علاج الامراض بل يعالجونها جميعها بالطعام والرياضة والاستحمام وفي بلاد جرمانيا وبلاد النمسا كثيرون من الاطباء الذين لا يعالجون بالعقاقير

الطبيبة بل بتنوع الطعام وبالرياضة والاستحمام فيقبل الفقراء عليهم لان علاجهم رخيص او لا ثمن له. وفيها كثير من الكتب التي تصف كيفية طيخ الاطعمة النباتية فضلاً عن الكتب الطبية والصحية التي تثبت بالادلة الكثيرة ان الاقتصاد على الطعام النباتي خير وابقى الا ان هذا كله لم يسر على السيدة باجت ترك اللحوم والاقتصار على المأككل النباتية لان ذلك يدعوها الى الانفراد بالمعيشة. ومنذ عامين قرأت بعض الجرائد ورأت فيها وصف نقل المواشي الى المذابح وما يحل بها من العذاب في الطريق فقامت في نفسها كراهة شديدة لاكل اللحم الذي لا يُنال الا بعد تعذيب الحيوان الابلهم. وكانت قد رأت شيئاً من ذلك في مدينة رومية حيث يؤتى بالثيران الى المسالخ ويضرب الثور منها ثلاثين ضربة على رأسه قبلها يقع على الارض سريعاً. والله يعلم ما يذوق من الألم والضربات لتوالى على رأسه. وزد على ذلك ان اصحاب المواشي يدعون عليها رسم "الدخولية" بحسب ثقلها فيعطشونها اياماً قبل دخولها المدينة لكي يخف وزنها ويقل الرسم الذي يدفعونه عليها. هذا بعد ان تكون قد سافرت اياماً في سكك الحديد من غير ماء. وقد حاولت جمعية حماية الحيوان ان تقنع خدام سكة الحديد بان يسقوا المواشي في السفر واعطتهم آنية لذلك فردوا اليها الآنية بعد سنين ولم يستعملوها قط

وليس نقل المواشي بحراً اقل ايلاماً لها من نقلها برّاً ففي سنة ١٨٧٩ ورد على البلاد الانكليزية ٢٥١٨٥ ثوراً و٧٣٩١٣ خروفاً من بلاد كندا باميركات منها في اثناء الطريق ١٧٥ ثوراً و١٨٤٩٠ خروفاً وورد عليها ايضاً من الولايات المتحدة الاميركية تلك السنة ٧٦١١٧ ثوراً و١١٩٣٥٠ خروفاً فمات منها في اثناء الطريق ٣٣٦١ ثوراً و٦٣٠٠ خروف. ومعلوم ان الثيران والخرفان التي وصلت حية اصابها ما اصاب غيرها من سوء المعاملة ولو لم تمت مثلها ومن ثم يتضح كيف ان لحم الحيوانات التي تجلب من مكان بعيد لا يكون صالحاً للغذاء والصحة

فلهذه الاسباب ولا اعتبارات اخرى اديت انقطعت هذه السيدة الى الاطعمة النباتية فانخرقت صحتها وخارت قواها حتى عجزت عن الوقوف على رجلها وراها الطبيب على هذه الحالة فأوجب عليها العود الى اكل اللحم فعادت اليه وكان الفصل شتاء فلما اقبل الربيع بالاشجار والفاكهة والبقول المختلفة عادت الى الاطعمة النباتية تدريجاً لا دفعة واحدة فاعاندها جسمها وعادت اليها عافيتها

وقد اطنبت بمدح الطعام النباتي وعددت له كثيراً من المنافع وقالت انه يشفي من



ادواء كثيرة لا تنجع فيها العقاقير الطبية ولا سيما ادواء القلب ونسبت ذلك الى ان القلب يستريح بالاطعمة النباتية ويتعب بالاطعمة الحيوانية ولذلك نجد ان قلب آكل النبات يضرب ٥٨ ضربة في الدقيقة وقلب آكل اللحم يضرب ٧٢ ضربة في الدقيقة على التعديل. وآكلو النبات يعض الاسنان اقوياء الابدان تبقى عليهم ملاح الشبَاب ولو بلغوا سن الشيخوخة وهم اقدر على المشي والتصعيد في الجبال الشاخنة من آكلي اللحم وليس ذلك بغريب لان كل الحيوانات التي تحمل الانتقال وتفضي اشق الاعمال كالخيل والبقر والجمال والبعال تأكل النبات ولا تأكل سواه . انتهى

هذا وقد أنشئت جمعية في البلاد الانكليزية سنة ١٨٤٧ للامتناع عن اكل اللحم ولم يطل الامر حتى اختلف اعضاؤها في ما اذا كان يحل لم اكل البيض واللبن والسماك وانقسموا الى اقسام لكنهم متفقون في الامتناع عن اكل اللحم ولمس على وجوب ذلك عشرة ادلة وهي

اولاً. انه يظهر فسيولوجياً ان الانسان من الحيوانات آكلة الاثمار والحبوب لا من الحيوانات المفترسة ولا من اكلات العشب ولا من الحيوانات التي تأكل اللحم والنبات معاً. ويعترض عليهم بوجود الانياب في افواه الناس وبان امعاءهم متوسطة في طولها بين امعاء المجترات وامعاء الضواري دلالة على انه يجب ان يفتدوا بطعام القريقين. الا انهم يجيبون على ذلك بقولهم ان الناب موجودة في فم القروء وهي تأكل الاثمار لا اللحوم وان توسط طول معى الانسان يدل على انه ليس معداً لاكل اللحم كالضواري ولا لاكل العشب كالمجترات لان اكل اللحوم يقتضي ان يكرت المعى قصيراً لكي تخرج منه سريعاً قبلما تفسد واكل الاعشاب يقتضي ان يكون المعى طويلاً حتى تطول اقامتها فيه فتضم جيداً. اي ان توسط طول معى الانسان ليس دليلاً على انه من اكلات النباتات واللحوم معاً بل على انه ليس من اكلات العشب ولا من اكلات اللحوم بل من اكلات الاثمار والحبوب

ثانياً. ان الانسان يختلف عن اكلات اللحم وعن اكلات العشب في كيفية استنائه وسقوطها وهذا الاختلاف ثابت يظهر من حين يكون جنيناً

ثالثاً. ان الكيمياء تثبت ان كل العناصر اللازمة للغذاء موجودة في الطعام النباتي المناسب. ويعترض على ذلك ان مقدار الطعام النباتي يجب ان يكون كثيراً لكي يفتدي الجسم منه بما يكفي من الغذاء وان اللحم غذاء اعدّه حيوان آخر من الاطعمة النباتية فلا يقتضي الاغذاء به جهداً قدر ما يقتضي الاغذاء بتلك الاطعمة النباتية. لكن اصحاب

الطعام النباتي يجيبون عن ذلك بقولهم انه ليس من الضروري ان يكون مقدار الاطعمة النباتية كبيراً فإنه اذا اقتصر الانسان على اللحم لزمه كل يوم ١١٥٢ درهماً لكي يأخذ جسمه منها ما يكفي من الكربون واذا اكل الخبز وحده لزمه كل يوم ٢٦٨ درهماً لكي يأخذ جسمه منها ما يكفي من الغذاء النيتروجيني. واذا اكل اللحم والخبز معاً لزمه ٤١٤ درهماً من الخبز و ٨٩ درهماً من اللحم واما اذا اقتصر على المأكول النباتية كغناه ١١٤ درهماً من العدس و ٣٠٠ درهم من الخبز او ٢٨٨ درهماً من اللوز والزبيب اي لو اقتصر على اللحم وحده لزمه ١١٥٢ درهماً ولو اقتصر على الخبز وحده لزمه ٢٦٨ درهماً ولو اقتصر على الخبز واللحم لزمه ٥٠٣ دراهم ولو اقتصر على الخبز والعدس كغناه ٤١٤ درهماً ولو اقتصر على اللوز والزبيب كغناه ٢٨٨ درهماً. ويقولون ايضاً ان الحويصلات المؤلف منها لحم الحيوان لا تبقى على شكلها حينما تدخل بنية الانسان بل تهضم وتصبح كيوساً قبلما يمتصها الجسم ليغذي بها وهذا شأن الاطعمة النباتية ايضاً. وبين اللحوم اختلاف في سرعة هضمها أكثر مما بين اللحوم والاطعمة النباتية فلم الخنزير التي تهضم في ثلاث ساعات والمطبوخ في خمس ساعات وربع ساعة والفول تهضم في ثلاث ساعات ونصف ولحم البقر التي تهضم في ساعتين والمسلق في ساعتين وثلاثة ارباع الساعة والمقلو في اربع ساعات والارز المسلق تهضم في ساعة والخبز في ثلاث ساعات ونصف ساعة

رابعاً . ان اللحم فلما يخلو من جراثيم الامراض التي تنتقل الى آكله وهم لا يدرون خامساً . ان الطبع المهذب ينفر من قتل الحيوان ومقاومة هذا الطبع تأول الى انخطاط النوع او الى انخطاط الذين عملهم قتل الحيوانات وهؤلاء تشرس طباعهم ويسهل عليهم قتل الناس ايضاً فيكثر منهم الجناة

سادساً . ان الطعام النباتي ارخص ثمنًا فان ما يساوي غرشاً من الدقيق يكفي لتوليد قوة ترفع مئة رطل ( ليبرة ) عشرة آلاف قدم ولا تولد هذه القوة الا بما يساوي غرشاً ونصفاً من الدهن او بما يساوي خمسة عشر غرشاً من اللحم الهبر

سابعاً . ان المختصرين على المأكول النباتية والذين يقللون اكل اللحم كالعرب والهنود اقوياء الابدان جداً . والقروء التي تختصر على اكل الاثمار اقوى القروء بنية ثامناً . ان المواشي التي تكفي الانسان الواحد اذا انتصر على اكل لحما تحتاج الى اثني عشر فدناً من الارض ترعى فيها وهذه الارض اذا زُرعت حنطة كفت ثلاثة وعشرين رجلاً واذا زُرعت قطاني واثاراً وخضرًا كفت عددًا أكثر من الناس

ويعترض على ذلك بما يلي أولاً ان القول بعدم لزوم اللحم في الطعام قول لا دليل عليه . ثانياً انه اذا لم تقتل الحيوانات امتلأت الارض بها . ثالثاً ان تربية الانسان للحيوانات وذبحها لطعامه ليس اشد قسوة من تركها تسعى في طلب الرزق وتموت جوعاً او تكون عرضة لاقتراس الضواري وبان الذين لا يأكلون اللحم اذا اخذوا يأكلونه زادت صحتهم وقوتهم وان الارض التي ترعى فيها المواشي لا تصلح للزراعة وقد كثر عدد المنتظمين عن اكل اللحم في كل مدن اوربا لكنهم لم يزالوا فئة قليلة ولا نظن انهم يفلحون لان القرم ممكن من طبيعة الانسان وهبها ان يزول الا بعد قرون كثيرة



## مستقبل الانسان

(تابع ماقبله)

تركنا اوميفار وحواء ينظران الى المشتري حينما اسلمت ام حواء الروح ولم يبق على وجه البسيطة من نوع الانسان غير هذا الفتى والفتاة وما في قلوبها من لظى الحب والغرام . فاقاما في ذلك القصر يعتذبان بآلات الغذاء كما كان يفتذي اسلافها بلا تعب ولا نصب لكن لم يطل المطال حتى وقف الماء الذي في باطن الارض عن الجريان ولم يعد يرتفع بآلات الغذاء ونفذ الغذاء من الهواء ايضاً لكنها لم يأسا من الحياة ولا توقعا المات كما كانا يتوقعانه قبل ان ارتبطا بربط المحبة وود كل منهما ان يطير برفيقه الى المشتري الذي رآياه يتألق بهاء امام اعينها

وظن اوميفار انه لم يزل في الارض بقعة فيها شيء من الماء فجمع ما بقي فيه من الرمي وعزم ان يسير في طلب الماء وكانت الآلة الكهربائية الهوائية لم تزل في نظامها تجلس فيها هو وحواء واطلقا لها العنان فمر مرة النسيم فوق مدن الارض المنتشرة خرائبها على خط الاستواء ورأيا آثار عظمته السالفة ولكنهما لم يريا حولها نباتاً ولا ماء ولا شيئاً فيه حياة سوى نوع من الدب طويل الشعر كان يمشي على الجليد يفتش في غخاب الصخور عما بقي فيها من فضلات النبات وانواع قليلة من طيور البحر تقطع من جهة الى اخرى ساعية في طلب رزقها

ثم خيم عليها الليل وهب النسيم من الاقطار الجنوبية حاملاً شيئاً من الحرارة فمر

فوق افريقية واذا بها بحر من الجليد. وتعطلت آلات المركبة الهوائية حينئذ فاضطربا ان يهبطا بها الى سطح الارض واذا هما بيناه قديم مربع الزوايا هرمي الشكل ولما قريبا منه وجدا انه هرم مصر الكبير وكان قد غار في قلب البحر هو وكل وادي النيل وبلاد النوبة والحبشة ثم شخصت الارض ثانية فارتفع من قاع البحر وبنت حوله مدينة عظيمة ابنت فيها الحضارة عصرًا طويلاً ثم خربت كما خربت بقية البلدان ولم يبق غيره على وجه البسيطة من كل مباني الناس القديمة

ولما رأت حواء الهرم قالت لقد قضى علينا ان نموت فهل بنا تنزل في هذا المكان ونموت فيه بسلام فنزلا على احدى زواياه وكل منهما يضم الآخر الى صدره خوفاً من البرد الشديد الذي كاد يهرأهما وقالت حواء لقد قضى الامر وحانت الساعة ولما قالت ذلك سمعاها تناديهما بصوت ضعيف كأنه حفيف اوراق الشجر فالتفتا اليه واذا هما بخيال انسان يدنو منهما وكأنه طائر في الهواء لا جاري على الارض ثم وقف امامهما وخاطبهما قائلاً

”لا تخافوا ولا تضطربا فانكما لن تموتا ولم يمت احد قط بل هذه الدنيا متصلة بالآخرى وتلك باقية ابد الدهر. انا خوفو ملك مصر حكمت هذه البلاد في الايام الغابرة ثم كثرت عن ذنوبي بتقصي في مظاهرها كثيرة ولما حق لي الخلود عشت اولاً في السيار بنبون ثم في زحل والمريخ وفي عوالم اخرى لا تعرفانها. ومسكني الآن في المشتري ولم يكن المشتري صالحاً للسكنى لما كان نوع الانسان في عظمته السالفة بل كان سطحه آخذاً في الاستعداد لسكنى الناس وهو وطنهم الآن. والعوالم يخلف بعضها بعضاً في الزمان كما يخلف بعضها بعضاً في المكان وكل ما في الكون خالد ومن الله المبدأ واليه المعاد فتقبا بي واتبعاني“ وفيما كان فرعون يتكلم شعر اوميفار وحواء كأن سائلاً روحياً ملأ نفسيهما وسعادة ابدية جرت في عروقهما وشعرا بسرور لم يشعرا بمثله من قبل وكان المشتري مشرقاً فوقهما يمجده وبهائم فنظرا اليه نظراً الهيام واغمضا اجفانهما وارفع الخيال نحو السماء ومعه لحيان متلاثلان متصلان احدهما بالآخر

تذييل ونفصيل

ختم المسيو فلاديميون روايته البديعة بتذييل فصل فيه كثيراً من الحقائق الطبيعية والفلكية فاقتطفنا منه ما يأتي اتماماً للفائدة. قال ما محصله :

ماتت الارض وسائر السيارات وانطفأ نور الشمس لكن النجوم بقيت مشرقة  
شموساً وعوالم

وما الزمان سوى امر نسبي وهو في كل عالم بالنسبة الى حركته وشعور سكانه .  
فسنة الارض غير سنة السيارة فبتون لان هذه اطول من الاولى مئة واربعة وستين  
ضعفاً ولكنها ليست اطول منها بالنسبة الى الابدية وليس في الفضاء الخالي من العوالم  
زمان ولا سنون اي ان الزمان متوقف على الحركات المتتالية وحيث لا حركات لتتوالى  
لا وقت ولا زمان

وخربت الارض والمريخ والزهرة والمشتري وزحل واورانوس وبتون وامست  
الشمس وسياراتها كرات مظلمة لا ترى بالعين لكنها ظلت تدور في الفضاء ولو كانت  
خاوية خالية من اثر الحياة

وقد كان العالم موجوداً قبل ان تكونت الارض وكانت الشمس تدور في مداراتها  
وفيها من الخلائق ما لا يحصى ولا يعدّ وظلت كذلك ملايين كثيرة من السنين ومستظل  
حية ملايين لا تحصى وليس في هذا الكون سوى الماضي والمستقبل واما الحاضر فكل شيء  
واذا راجعنا تاريخ الارض نفسها قبل ان ظهر عليها نوع الانسان رأيناها نجماً ساطع  
الضياء كزحل والمشتري ثم تقلبت عليها الشوون الى ان ظهر عليها الانسان ثم مرت  
عليها القرون كما تقدم فزال منها الماء وامست قفاراً شاسعة كقفار القمر وبقيت فيها  
قوة كافية لدورانها حول الشمس. ولو أزيات منها هذه القوة دفعة واحدة لوقفت عن  
السير واتجهت نحو الشمس وسارت اليها في خط مستقيم فبلغتها في خمسة وستين يوماً  
وامتزجت مادتها بمادة الشمس ولو زالت قوتها بالتدريج لبقيت تدور حول الشمس في خط  
لولبي وزاد دنوها من الشمس رويداً رويداً الى ان تبطلها

هذا تاريخ الارض من مبدئها الى معادها وما هو الا لحظة بالنسبة الى الابدية .  
وبقي المشتري وزحل غاصين بالاحياء بعد خراب الارض ولكنها شاخا بعدئذ كما شاخت  
وتولأها الخراب كما تولأها

ولو طال عمر الارض كما طال عمر زحل لبادت الاحياء منها من مجرد نفاد الحرارة  
من الشمس فان لحرارة الشمس مصدرين الاول تقلص السديم الذي تكونت الشمس منه  
والثاني وقوع النيازك عليها اما الاول اي تقلص السديم فيعلم بالحساب ان حرارته تزيد  
على الحرارة التي تنبعث الآن من الشمس سنوياً ثمانية عشر مليون ضعف على فرض ان

هذا السديم كان بارداً قبلما اخذ ينقلص. ولا دليل على انه كان حينئذ بارداً وعليه  
 سخرة الشمس الناجمة من تقلص السديم كافية لان تدوم أكثر من ثمانية عشر مليون  
 سنة من سني الارض. والارض لا تنال من حرارة الشمس الصادرة منها سوى جزء  
 من خمس مئة مليون جزء. وهذا الجزء الصغير كافٍ لإحياء كل ما على الارض من  
 الاحياء. وجملة ما يصل الى السيارات كلها من نور الشمس وحرارتها جزء من سبعة  
 وستين مليون جزء

والنقلص المشار اليه آنفاً لا يقتضي ان يكون عظيمًا لبقاء حرارة الشمس على معدل  
 واحد بل يكفي ان ينقلص قطرها سبعة وسبعين مترًا كل سنة من سني الارض اية  
 كيلومترًا واحدًا كل ثلاث عشرة سنة. ومما يرد جسمها بالنقلص فالحرارة الصادرة  
 بسببه تزيد على البرد. وعليه فلو لم يكن لحرارة الشمس غير هذا المصدر لبقيت على حالها  
 عشرة ملايين سنة اخرى لكن هناك مصدرًا آخر للحرارة وهو النيازك الساقطة عليها  
 من الفضاء فانه يسقط على سطح الارض كل سنة ستة واربعون مليون نيزك. ولا بد من  
 ان يسقط أكثر من ذلك كثيرًا على الشمس لان جاذبيتها اشد من جاذبية الارض ولو  
 كانت النيازك التي تسقط على الشمس سنويًا قدر جزء من مئة من جرم الارض  
 لكفت وحدها لبقاء حرارة الشمس على حالها لا من احتراق هذه النيازك بل من  
 استمالة حركتها السريعة الى حرارة لان الاحتراق نفسه لا يكفي لذلك بل لو احترقت  
 الشمس نفسها ما دامت حرارتها سوى ستة آلاف سنة

ولو سقطت الارض على الشمس لسدت مسد حرارة الشمس مدة خمس وتسعين سنة  
 ولو سقطت عليها الزهرة لسدت مسد حرارتها اربعًا وثمانين سنة ولو سقط عطارد لسد  
 مسد حرارتها سبع سنين ولو سقط المريخ لسد مسد حرارتها ثلاث عشرة سنة ولو سقط  
 المشتري لسد مسد حرارتها ٣٢٢٥٤ سنة ولو سقط زحل لسد مسد حرارتها ٩٦٥٢  
 سنة ولو سقطت السيارات كلها على الشمس دفعة واحدة لسدت مسد حرارتها ٤٦ الف  
 سنة. ولذلك فسقوط النيازك على الشمس يطيل حياتها والمريخ انها لا تنطفئ قبل عشرين  
 مليون سنة ان لم تطل هذه المدة باسباب أخرى تزيد حرارة الشمس. وعلى كل حال فهي  
 آخر حي بين اعضاء النظام الشمسي ثم تدول دولتها بعد ان يزول نورها الساطع ويمجد  
 سطحها وتصبح موطنًا للاحياء الذين يستمدون النور مما حولها من الضياء الكهربائي  
 ويتولأها الخراب كما تولى غيرها من كواكب السماء ثم يزول اسمها واسماؤها من سفر

الوجود ويقتضين خطوات غيرهن من الشمس اللواتي زلن قبلهن ويبقى الكون على ما كان عليه بلا زيادة ولا نقصان

ويستدل من العلوم الرياضية على انه ليس في النظام الشمسي الآن من القوة سوى جزء من اربعة وخمسين جزءا من القوة التي كانت فيه اولاً لما كان سديماً والقوة الباقية تفوق بمقدارها العظيم كل تصور ولكنها ستزول ايضاً ونتم الموازنة بين كل اجزاء الهبولى لا لأن القوة تتلاشى من الكون بل لان الشعور بها يزول لان هذا الشعور متوقف على وجود التفاوت بين جسم وآخر فتى توازنت القوة في جميع اجزاء الهبولى زال الشعور بها فصارت كالعدم. هذا اذا كانت علومنا الطبيعية والرياضية صحيحة المبادئ والنتائج. اما العدم الحقيقي اي زوال المادة والقوة من الوجود فامر لا وجود له لان المادة لا تتلاشى. وكل دقيقة من دقائق اجسامنا وجدت منذ الازل قبل ان وجد السديم الذي تكوّنت منه الشمس وسياراتها وستبقى الى الابد بعد ان تعود الشمس والسيارات سديماً منتشرة في الكون. فانه لما بردت الشمس على ما تقدم التقت بشمس اخرى في الفضاء فاصطدمت الشمسان واحترقتا من عنف تلك الصدمة واستجالتا ضباباً سديماً حرارته تقاس بملايين الدرجات واحترق معها كل ما كان على الارض من المواد الحية وغير الحية وكل ما بقي من دقائق الانسان التي تألف منه لحمه ودمه في غابر الازمان وتلاّت بها عيناه وابرقت امرته وتورّدت وجنتاه وخفق فؤاده وظهرت بها امارات الحب ولواعج الهيام كل ذلك احترق واصبح غازاً لطيفاً. اما النفوس التي استحققت الخلود فلم تحترق ولم يمتورها فساد بل انتقلت من العالم المنظور الى عالم النفوس غير المنظور الذي لا تصدق عليه قوانين المادة ولا هو خاضع لنواميسها وعاشت مع الله الذي اعنقها من نير المادة محاطة بالنور الابدی

اما السديم الذي تولد من احتراق الشمس وسياراتها فاخذ يدور على نفسه وتكاثت بعض اجزائه وتكونت منها سيارات اخرى وعالم آخر ولدت فيه خلائق اخرى لا نعلم من امرها شيئاً سوى انها عاشت في تلك السيارات وعمرتها ثم دار الدور على ذلك العالم ايضاً فزال شمسهُ وكواكبهُ وتكوّن عالم آخر غيره وهلمّ جرّاً الى ما لا نهاية له. انتهى





## خزان النيل

مكاسب الحكومة ومكاسب الامة منه

اصدر جناب المستر ويلكوكس مدير عموم اخزانات تقريراً مطولاً باللغة الانكليزية عن الخزان المراد انشاؤه في الوجه القبلي وضمنه من كل بحث مبتكر ما قلّ مثاله وعزّ مناله ممّا ينزله المنزلة العليا بين الباحثين في النيل وواديّه وتوسيع نطاق الري فيه وممّا يقع اعظم وقع في نفوس المهندسين والعلماء الطبيعيين . وازاف اليه من المضافات الهندسية والجيولوجية والاقتصادية وشحوها ما يرفعه قدرّاً ويزيده نفعاً . وقد صدره بمذكرة لجناب المستر جارستن وكيل نظارة الاشغال العمومية وضمنه بثلاثة ملحقات تشبه تقريره بحثاً وفائدة احدها يتضمن آراء جناب الماحور براون مفتش عموم الري القبلي في الخزان وسائر ما يتعلق به والآخر آراء جناب المستر فوستر مفتش عموم الري البحري في الخزان وما يتعلق به . والثالث جواب لجناب العالم الشهير الدكتور شفينفرت في ملح وادي الريان

ومذكرة جناب المستر جارستن تُرجمت الى العربية وطبعت بها ايضاً وهي مبنية على ما جاء في التقرير المذكور وملحقاته ومشتملة على آراء صاحبها الخصوصية . وقد اخترنا ان نلخص منها ما يتعلق بمساحة اطيان هذا البر والماء اللازم لاروائها والمكاسب التي تكسبها الحكومة والامة منها بعد انشاء الخزان لزراعها صيفاً فنقول :

قسم المستر جارستن اراضي القطر المصري الى ثلاثة اقسام وهي مصر العليا اي ما وقع جنوبي اسبوط ومصر الوسطى اي ما وقع بين اسبوط والقاهرة والوجه البحري او الدلتا اي ما وقع شمالي القاهرة . ولعدم وجود التاريخ الذي يضبط مساحة تلك الاراضي بالتدقيق اخذلّفوا في تقديرها . ويقال بالاجمال ان المستر ولكوكس والماحور براون اتفقا تقريباً على ان اطيان مصر العليا تبلغ مليوناً و٢٠٠ الف فدان وعلى ان الماء الذي يلزم خزنته في الخزان لاروائها هو ١١٦٠ مليون متر مكعب . واتفقا تقريباً ايضاً على ان اطيان مصر الوسطى تساوي اطيان مصر العليا اي ان مساحتها مليون و٢٠٠ الف فدان ولكن الماء اللازم خزنته في الخزان لاروائها ٩٥٠ مليون متر مكعب فقط . اما اطيان مصر العليا فتحتاج الى هذا الماء فيما بين غرة شهر مارس ( اذار ) و١٥ يوليو ( تموز ) . واما اطيان مصر الوسطى فتحتاج اليه فيما بين غرة شهر ابريل ( نيسان ) وغاية

شهر يوليو وسبب هذا الفرق في زمان احتياج البلادين الى ماء الخزان هو ان هواء مصر العليا احرّ من هواء مصر الوسطى وماء الفيضان يباع مصر العليا قبل بلوغه مصر الوسطى كما لا يخفى

هذا من جهة اطيان مصر العليا ومصر الوسطى واما اطيان الوجه البحري فلم يختلف المهندسون اخلاقاً يذكر في تقدير مساحتها . واعظم تقدير لهم هو تقدير جناب المستر جارستن ومحصله ان مساحة الاطيان الزراعية والاراضي النزاغة التي تقبل التصليح والزرع هي ٣ ملايين و٣٤٠ الف فدان . وهذه يلزم لها من ماء الخزان ( عدا ما تأخذهُ من ماء النيل ) ١٥٥١ مليون متر مكعب ونصف مليون على اعظم تقدير وهو تقدير المستر فوستر

فيكون كل ما تحتاج اليه اطيان بر مصر كلها من الماء المخزون ٣٦٦١ مليون متر مكعب وعليه فيجب ان الخزان يسع هذا الماء كله . واذا ضربنا صفحا عما يلزم لاراضي مصر العليا واكتفينا بمصر الوسطى والوجه البحري فالواجب ان الخزان الذي ينشأ لها يسع ٢٥١ مليون متر مكعب وهذا التقدير هو على حساب التجاريق الشديدة جداً وقد اثبت جناب المستر ويلكوكس في تقريره ان هذا الماء المراد خزنته في الخزان ( وقدره ٣٦٦١ مليون متر مكعب ) يكون موجوداً دائماً في النيل ولو كان الفيضان واطناً جداً . وذلك لانه اذا جعل الخزان في وادي النيل امكن حبس ٥٠٠٠ مليون متر مكعب من الماء فيه في شهر نوفمبر وديسمبر ويناير من كل سنة بعد ترك ماء في النيل تصرفه الف متر مكعب في الثانية لاجل الملاحة . واذا جعل الخزان في وادي الريان امكن حبس الماء اللازم للوجه البحري فيه بكل سهولة . وعليه فالماء المطلوب حبسه في الخزان يوجد في النيل كل عام

اما ما تكسبه الحكومة من ذلك فهو ثمن ٨٥٠ الف فدان قدر الماحور براون والمستر فوستر انها تُصلح شيئاً فشيئاً بعد انشاء الخزان ثم تباع للاهالي منها ٤٠ الف فدان في مديرية النيوم و١٠ آلاف فدان في مديرية الجيزة و٥٣٠ الف فدان في الوجه البحري . وقد قدر المستر فوستر ثمن هذه الاطيان بمبلغ ٢٠٠ الف جنيه فقط لان الاهالي يضطرون الى اتفاق النفقات الكثيرة على تصليحها بعد اشتراكها فلا يصح ان يُقدّر انهم يشترونها بأكثر من ذلك . فاذا فرضنا ان الحكومة تحيي رباً قدره ٤ في المئة من هذا الثمن كان دخلها السنوي منه ٨ آلاف جنيه . وزد عليه ٢٧٠ الف جنيه

كل سنة من الضرائب التي تضرب على تلك الاطيان بعد تصليحها واستغلالها ( على تقدير ٥٠ غرشاً على الفدان فقط ) فيكون دخل الحكومة من ربا ثمن الاطيان التي تصلح ومن الضريبة التي تضرب عليها ٢٧٨ الف جنيه في السنة

هذا عدا ما تكسبه في مصر الوسطى بتحسين اطيان الدائرة السنية هناك وزرعها كلها صيفاً بعد انشاء الخزان . وقد قدر الماحور براون ان الدائرة السنية تكتسب من ذلك ٤٠٠ الف جنيه كل سنة عدا ما تكتسبه من ارتفاع اسعار اطيانها . ثم انه اذا عمل الخزان وارويت الحياض في مصر الوسطى صيفاً حقاً للحكومة ان تزيد الضريبة عليها حتى تساوي الضريبة على الاطيان التي تزرع صيفاً الآن . وقد قدروا ان دخلها من ذلك يبلغ نحو ١٥٢ الف جنيه في السنة وان دخلها من الضريبة التي تضرب على الاطيان التي تصلح في اليوم ٢٠ الف جنيه في السنة فيكون ربح الحكومة من مصر الوسطى بعد انشاء الخزان نحو ٥٧٢ الف جنيه في السنة واذا اضفنا ذلك الى ربحها السنوي من الوجه البحري بلغ ربحها كله ٨٥٠ الف جنيه كل سنة . وهذا الربح يساوي ربا رأس مال قدره ١٧ مليون جنيه على تقدير الربا ٥ في المئة . اما اراضي مصر العليا فيرى المستر جارستن ان الحكومة لا ترجح منها رأساً بعد اصلاحها وارواثها صيفاً لبعدها وشدة الحرارة فيها ونقر اهاليها

واما مكاسب الاهالي فقد اطال الماحور براون والمستر فوستر بحثهما فيها ودققا في تقديرها ولكن على حساب الاسعار الحاضرة لا على حساب ما تهبط اليه الاسعار عند ازدياد الحاصلات . فقد اثبت الماحور براون ان الاراضي التي تزرع الآن صيفاً يرتفع سعرها بعد انشاء الخزان وارواثها بسهولة بلا مشقة ولا نفقة فالفدان الذي يباع ثمنه ٣٠ جنيناً الآن يباع بأربعين جنيناً حينئذ . واما الفدان يرتفع من ٣٥٠ قرشاً الى ٥٠٠ قرش وحاصل الفدان الذي يساوي ٧ جنينيات الآن يبلغ ٩ جنينيات حينئذ . واراضي الحياض او السواحل يبلغ ثمن فدانها ٤٠ جنيناً اذا زرعت وأرويت صيفاً وعليه فثمن اراضي مصر العليا يزيد ٢٣ مليوناً و ٤٩ الف جنيه عما يساويها الآن ومقدار ايجارها السنوي يزيد مليوناً و ٤٤٤ الف جنيه وغلتها السنوية تزيد ٤ ملايين و ٦٣٧ الف جنيه

وثن اراضي مصر الوسطى يزيد ٢٣ مليوناً و ١٤٩ الف جنيه ومقدار ايجارها السنوي يزيد مليونين و ٣٤٧ الف جنيه وغلاتها السنوية تزيد ٤ ملايين و ٦٨٥ الف جنيه

وقدّر المستر فوستر ان مكاسب الاهالي في الوجه البحري تزيد من القطن ٣٨٠ ألف جنيه ومن الاطيان التي لا تصل اليها المياه الكافية صيفاً الآن ٩٧٥ ألف جنيه ومن الارز ٦٦٠ ألف جنيه ومن الدلال الشتوية في البراري ٧٩٥ ألف جنيه ومن الذرة ٤٨٠ ألف جنيه والجملة ٣ ملايين و٢٩٠ ألف جنيه

وهذه المكاسب التي تذهل العقول لا تنتج لمصر في سنة واحدة بعد انشاء الخزان لكن البلاد تحرزها كلها على توالي الاعوام باصلاح الري واصلاح الاطيان

مكان الخزان ونفقته والاعتراض عليه

ويؤخذ مما جاء في هذه المذكرة انه يمكن انشاء الخزان المطلوب في اماكن شتى من الوجه القبلي . ولكن المستر جارستن يقدم بعضها على بعض في المناسبة والمنفعة فاصلحها عنده سد يبنى في شلال اصوان ويكون منسوب ( ارتفاع ) الماء امامه ( فوفه ) ١١٤ متراً ويتلوه في المناسبة والمنفعة سد في كلبشة ويكون منسوب الماء امامه ١١٨ متراً ثم سداً في جبل السلسلة حيث يكون منسوب الماء ١٠١ متر ثم خزان وادي الريان حيث يكون منسوب الماء ٢٧ متراً . والاول يستغرق هو وسائر الاعمال التي تثبته نفقة قدرها ٤ ملايين ٦٩٦ ألف جنيه والثاني ٤ ملايين و٧٠٧ آلاف جنيه والثالث ٤ ملايين و٧٢٩ ألف جنيه والرابع ٥ ملايين و٢٦٢ ألف جنيه وكل من الثلاثة الاولى يتم في سبع سنين ويستمد منه الماء للري الصيفي حين اتمامه . واما الرابع اي خزان وادي الريان فيتم في ثلاث سنين او اربع ولكن لا يستمد منه الماء للري الصيفي الا بعد اتمامه بعشر سنين

وزد على ذلك ان مكاسب الحكومة والامة من خزان وادي الريان تكون على تقدير جارستن ومفتشي الري اقل من مكاسبهما من سائر الخزانات بكثير فكسب الحكومة من كل خزان من الخزانات الثلاثة في وادي النيل ٨٥٠ ألف جنيه مصري في السنة واما من خزان وادي الريان فيكون ٢٧٨ ألف جنيه مصري فقط . وايجار الاطيان يزيد بعد انشاء كل خزان من الخزانات الثلاثة نحو ٤ ملايين جنيه في السنة ولا يزيد بعد انشاء خزان وادي الريان الا مليوناً و٦٠٠ ألف جنيه . والخلاصة ان مفتشي الري يفضلون انشاء الخزان في وادي النيل على انشاءه في وادي الريان . واما جناب المستر كوب وبتهموس مستنبط مشروع وادي الريان فلا يزال على ما اتصل بنا مقيماً على رأيه في ان خزان وادي الريان يكون اصلح للبلاد واسلم عاقبة . وسيكون حكم المهندسين الاوربيين الذين استقدمتهم الحكومة المصرية للمشورة في امر الخزان فصل الخطاب في ذلك

هذا ولا يخفى ان بناء سد هائل على النيل وحجز الماء الكثير به يعد من الاعمال العظيمة الشأن التي لا يليق بالعاقل اغفال عوائقها ومضاعفها او الافدام عليها قبل التروي في اخطارها وعواقبها . ويؤخذ من المذكرة التي نحن بصدددها ان الذين بحثوا في ذلك كثاروا وان اعظم اعتراضاتهم على انشاء السد اربعة ذكرت في المذكرة وأردفت بالرد عليها وهي

اولاً . اعتراض صعوبات كثيرة دون انشاء هذا السد العظيم فتعوق العمل وتؤخر انجازه

ثانياً . هجوم جيش من الاعداء على القطر المصري واستحواذه على السد فيضرب ذلك بالقطر المصري ضرراً عظيماً ويتلف زراعته الصيفية

ثالثاً . حدوث زلازل او انكسار السد دفعة واحدة لرداءة بنائه فيحدث عن ذلك طوفان عظيم يتلف اراضي مصر كلها من اصوان الى القاهرة

رابعاً . ركود الماء في الخزان فان ذلك يولد فيه العنونة فتصبح مياه القطر المصري سامة لا تصلح للشرب

اما الاعتراض الاول وهو جولة الصعوبات دون انشاء سد عظيم كالسد المطلوب للخزان فقد رده المستر جارستن بقوله ان السد المراد بناؤه اعظم ما بني في الدنيا من نوعه من حيث الطول وكثرة المياه التي تنحصر امامه ولكنه دون سدود كثيرة من حيث الارتفاع كما اثبت ذلك المستر ويلكوكس مفصلاً . والاختار التي يتعرض لها السد الزائد في الطول اقل من اخطار السد الزائد في الارتفاع لا سيما وان السد المراد بناؤه على النيل يؤسس على الصخر المحبب الاصم او على الصخر الرملي الاصم وكلاهما من اصلب الجلاميد وسيختار لبنائه اجود المواد ولمراقبة اعماله المهندسون البارعون الكثيرون حتى يكون بناؤه على غاية المثانة والاتقان

واما الاعتراض الثاني وهو وقوع السد في قبضة العدو فقد اجاب عليه انه من متعلقات الولاية وارباب الحل والعقد وليس المهندسين شأن فيه على انه اذا امتلك العدو يوماً ما بين حلفا واصوان لا يمتنع الله لم يبق للحكومة المصرية اقل شأن واذا باتت مديرية الحدود في قبضة يدو فقد باتت بلاد مصر كلها ملكاً له ولم تكن خسارة الزراعة الصيفية في تلك السنة لتذكر بجانب تلك الخسارة

واما الاعتراض الثالث وهو الخطر الذي يحصل من انكسار السد دفعة واحدة

فأجاب عليه بان ذلك اما ان يكون بزلزال عظيم او بقوة تهدم السد عمداً او من ضعف او خلل في السد نفسه فالزلزلة لا حيلة لنا فيها وكل عمل صناعي في الارض معرض لها . والقوة التي تعتمد هدم السد تعرض لها المباني كلها ايضاً ومع ذلك فانها تتقي بوضع الخراس والخفراء والضابطة لحراسته بعد اتمام عمله . والضعف او الخلل يتقى بتمام العناية وعرض الاعمال والتصميمات والحسابات كلها على لجنة المهندسين لتعن النظر فيها ولا يجري شيء الا برأيها

ولا جرم ان الاخطار التي تصيب القطر المصري من انكسار السد دفعة واحدة تكون من اعظم الاخطار ولكن المستر جارستن يرى ان جهد ما يتأتى عنها خسارة الزراعة الصيفية سنة واحدة لا خسارة القطر المصري كله كما يتبادر الى الوم . ومع ذلك فخدوئه بعيد الاحتمال جداً لا يصح ان يبنى عليه حكم

واما الاعتراض الرابع وهو فساد مياه القطر بحيث لا تصلح للشرب بعد انشاء الخزان فقد اجاب عليه بأنه محال لان ماء الخزان لا يكون راكداً بل ينصب منه كل يوم ٥ مليون متر مكعب من الماء وذلك أكثر مما ينصب في نهر الرون من بحيرة جنينا فلا يصح ان يسمى راكداً ما دام هذا الماء كله يجري من الخزان واليوم يوماً . ثم ان الماء يخزن حين يكون ماء النيل رائقاً ويكون عميقاً في الخزان وجارياً كما تقدم وقد اثبت بعض العلماء ان الماء يفسد اذا كان قريب القعر في الخزان ولكنه لا يفسد اذا كان بعيد القعر فيه . وخلاصة رأي المستر جارستن ان الماء يكون اصلح للشرب بعد انشاء الخزان منه الآن . وان ما يعترض به عليه لا يصح ان يمنع من انشاؤه

## الطيران وحركة الهواء

ذكرنا في الجزء الماضي ان الاستاذ لنجلي الاميركي اكتشف علة الطيران وهي ان الهواء الذي نحسبه ساكناً لا يخلو من حركة في اجزائه وهذه الحركة تحبل الطائر فيسهل عليه الثبوت في الهواء والانتقال من مكان الى آخر . ووجدنا ان تزيد ذلك بسطاً فقول ان العلامة هلهلنز الالماني الشهير قد اثبت بالادلة العلمية ان القوة اللازمة لطيران الجسم تزيد أكثر مما يزيد ثقله . ومقدار زيادتها كالثقل السابعة من قطره اي اذا وجدت كرتان من مادة واحدة قطر احدهما قيراط وقطر الاخرى قيراطان فثقل الثانية ثمانية اضعاف

ثقل الاولى ولكن القوة اللازمة لطيرانها ليست ثمانية اضعاف القوة اللازمة لطيران الكرة الاولى بل مئة وثمانية وعشرين ضعفاً لان الوزن يزيد كمكعب القطر ولكن القوة اللازمة للطيران تزيد كالتقوة السابعة من القطر . وعليه فاذا فرضنا ان طائراً طول بدنه قدم وعرضه سدس قدم وفرضنا ان طول الانسان ست اقدام وعرضه قدم اي ستة اضعاف الطائر قطراً وفرضنا ان القوة اللازمة لاطارة الطائر تبلغ ربع رطل فالتقوة اللازمة لاطارة الانسان تبلغ ٧٢٥٨٤ رطلاً او نحو سبعة وستة وعشرين قنطاراً . مصرياً . ومن ثم حكم الاستاذ هلمهلتز ان الطيران غير مقدور للانسان معها استعمال من الآلات واستنبط من الوسائط واثبت ايضاً ان الطيور الكبيرة كالنسور والعقبان قد بلغت اجسامها الحد الذي يمكن الطيران به

لكن الناس لم تقتنع بهذه الاحكام النظرية وظل كثير من الباحثين يحاولون ايجاد آلة يتمكن بها الانسان من الطيران . وآخر من بحث منهم في هذا الموضوع معتمداً على العمل اكثر منه على النظر هو لينثال الالماني فانه حكم ان الطيور الكبيرة لا تعتمد على قوتها في الطيران بل على حمل الرياح لها وهي باسطة اجنحتها . والانسان يطير مثلها اذا صنع لنفسه اجنحة كبيرة مثلها وحركها في الهواء كما تحركها . فصنع جناحين كبيرين مساحة سطحهما خمسة عشر متراً مربعاً وجعل يلبسهما ويقف على رأس برج وإطرح نفسه في الهواء فيطير مسافة مئتين وخمسين متراً . وقد رأينا صورته طائراً وهي منقولة عن صور فوتوغرافية فيرى فيها تحلقاً فوق الارض كأنه خفاش عظيم

الا ان الطيور تطير سواء كانت الرياح عاصفة او كان الهواء ساكناً فلا يتوقف طيرانها على حركة الرياح كما لا ينبغي ولا على قوتها الخاصة كما قلنا في الجزء الماضي بل على قوة اخرى في الهواء وهذه هي القوة التي اكتشفها الاستاذ لنثالي واشرنا اليها في الجزء الماضي في باب الاخبار . وقد كان اكتشافه لهذه القوة اتفاقاً فانه كان يمتحن شيئاً في الهواء ووضع فيه الانيمومتر (مقياس الهواء) ليعلم مقدار حركة النسيم فوجد ان المقياس يتحرك دائماً ولو ظهر له ان الهواء ساكن ثم رأى انه اذا زاد هذا القياس دقة زاد دلالة على حركة الهواء ولو لم يكن متحركاً حسب الظاهر وثبت له بتوالي الامتحان ان الهواء ليس جسمًا منتظماً يتحرك كله الى هذه الجهة او تلك بحسب ما يشاهد من حركة الرياح بل ان اجزائه تتحرك دائماً حركة مستقلة عن حركة الرياح وقد سمى هذه الحركة بالحركة الباطنة تمييزاً لها عن الحركة الظاهرة التي هي حركة الرياح . اي ان في الهواء حركة باطنة



سواء كان ساكنًا بحسب الظاهر او متحركًا وهذه الحركة الباطنة مستقلة عن الحركة الظاهرة

ثم خطر له ان هذه الحركة الباطنة تحفظ الاجسام الثقيلة في الهواء وتمنعها من السقوط وتجعلها ترتفع في الهواء من تلقاء نفسها بدون قوة تبدو منها وانما هي علة طيران الطيور واذا حسبنا الهواء سائلًا مرنا تمام المرونة وخاليًا من كل احتكاك فكل حركة نتصل به تبقى فيه الى الابد ولكنه ليس تام المرونة كما لا يخفى ولا هو خالٍ من كل احتكاك ولذلك فكل حركة نتصل به لا تبقى فيه الى الابد ولكنها لا تزول منه حالًا بل تبقى فيه زمانًا طويلاً وتتناقص منه رويدًا رويدًا ببطء شديد . وهذا هو سبب هذه الحركة الباطنة في رأي الاستاذ لغلي . وعنده ان كل الحركات التي اتصلت بالهواء من قديم الزمان الى الآن لم تزول كلها منه تمامًا بل بقي بعضها فيه فتتحرك اجزائه بها حركات



متوالية على الدوام . وهذه الحركات تُنفذ شكلاً قياسياً منتظماً باتحاد بعضها ببعض . والطيور تطير باستخدام هذه الحركات الباطنة بل ان ثقلها ضروري لطيرانها حتى ان الكبيرة منها لو كانت اخف مما هي لتعذر عليها الطيران لان ثقلها يقاوم هذه الحركات الباطنة فتقاومها في برد الفعل وتدفع الطائر دفعاً فكأن ثقله قوة يستخدمها في طيرانه . الا ان الثقل لا يفيد في الطيران دوامًا بل لا بد من حد يبلغ فيه مقداراً يعجز الجسم فيه عن الطيران ولكن هذا الحد لم يعلم حتى الآن

وقد اوضح الاستاذ لغلي كيفية الطيران بهذا الرسم لنفرض جسمًا مبسوطًا عند الحرف ا مائلاً على اليمين قليلاً ولنفرض ان الهواء يهب في جهة السهم وهباته تنوالى مرة كل خمس ثوانٍ وهي حركات الهواء الباطنة في الجهة الاولى يرتفع الجسم ويسير مع

الرياح قليلاً الى ان يبلغ الحرف ب ولنفرض ان الثواني الخمس انتهت حينئذٍ وحدثت الفترة الاولى في الهواء فيقع الجسم في الخط المخفي ويبلغ الحرف ب ويسير من تلقاء نفسه بالاستمرار الى ان يبلغ الحرف ج وحينئذٍ تأتيه الهبة الثانية من الهواء وهو متحرك فيستمر في سيره ويزيد ارتقاء كما يظهر من علم تركيب الحركة الى ان يبلغ الحرف د وحينئذٍ تحصل الفترة الثانية فيسقط ويسير في الخط المخفي الى ان يبلغ الحرف هـ ثم يرتقي بالنفحة الثالثة أكثر مما ارتقى بالثانية لان نقطة هـ ارفع من نقطة ج كما أن نقطة ج ارفع من نقطة ا

ولا يخفى ان الطائر قد لا يسير على هذه الخططة تماماً لكن لا بد من انه يستخدم حركة الهواء الباطنة على صورة تقرب من هذه الخططة ومن المحتمل ايضاً ان الانسان نفسه يتمكن يوماً ما من الطيران على هذه الكيفية

وقد استخلص الاستاذ لنفلي الامور التالية وهي  
اولاً. ان الرياح ليست جرمًا منتظمًا من الهواء متحركًا في جهة معلومة بل هي جرم من الهواء فيه حركات ذاتية غير حركة الرياح الظاهرة وقد تكون هذه الحركات الذاتية او الباطنة مخالفة لحركة الرياح الظاهرة  
ثانيًا. ان هذه القوة الباطنة قد تكون عظيمة جدًا

ثالثًا. اذا كان جسم اقل من الهواء وله سطح مستو او محدب مائل على جهة مجرى الهواء فحركة الهواء الباطنة كافية لرفعه بغير ان تبدو منه اقل قوة وليس عليه الا ان يغير سطحه من وقت الى آخر بالنسبة الى نفحات هذه القوة الباطنة وذلك كله لا يناقض المبادئ العلمية المعروفة

رابعًا. اذا كان هذا الجسم يستطيع الارتقاء في الهواء بمجرد تغيير جهة سطحه بالنسبة الى هبوب نفحات الهواء فهو يستطيع ايضاً ان يطير ضد مجاري الرياح ويتقدم في طيرانه رغمًا عنها مستمدًا القوة منها

خامسًا. ان ذلك ممكن نظرياً وهو ممكن عملياً ايضاً بحسب اعتقاد الاستاذ لنفلي وقد ختم ذلك كله بقوله انه اذا استتب للانسان ان يطير في مستقبل الايام لم يضطر ان يحمل معه آلة من الآلات الا ليستعملها حينما يسكن الهواء وتكاد الحركة تنقطع منه

## بحث في حقوق المرأة

لجناب الكاتب المجيد يوسف افندي خلعت

كثير كلام الكتاب في حقوق النساء وفي ما اذا كن قادرات على القيام باعمال الرجال فحدثني النفس ان اخوض في هذا الموضوع وجئت مقتطف الاغرب بما اقترحتة عليّ فريحتي فيه

فاقول اولاً انني كثيراً ما رأيت مجلاتنا العلمية تشغل صحفاً وافرة من اعدادها بمقالات مثل هذه لا ناقة لنا فيها ولا جمل. وهي تعد عندنا من المباحث التي يدعوها الترجمة "speculation" اي النظر الى الامور من حيثيتها العلمية النظرية مع غرض الطرف عن تأثيرها العملي

وقد كان الاولى بنا ان نعمل فكرتنا بما هو اقرب اليها نفعاً وادنى فائدة مفضلين في البحث عن الحقائق الادبية المسائل التي تعيننا من حيث سد احتياجاتنا الاولى الباعثة عليها نهضتنا الحديثة في حياة التمدن الغربي. وعليه فاي فائدة نجنيها نحن معاشر الشرقيين من البحث عما اذا كان النساء فيمن الكفاءة للقيام بما يقوم به الرجال وما اذا كان هنّ كل حقوق الرجال ونحن في حالة من التمهق في هذا المعنى يحملنا على استصغار شأن النساء واهمال امرهن الى درجة ادّت بنا الى بحثنا في حقوقهن المقررة الطبيعية والادبية فاذا كان بحث مثل هذا له وجه في بلاد انكلترا والولايات المتحدة سيف اميركا وغيرها من بلاد الترجمة حيث النساء بلغن مقاماً في التهذيب والحضارة حرّك في عواظهنّ حاسات اغليلاء والاشرباب حتى اخذن يطالبن بما لا طاقة لهنّ بحمله فاي وجه له عندنا نحن الشرقيين ونسائنا لم يتجاوزن سن الطفولية في حياة العمران والتمدن

ومثلاً في هذا البحث مثل من ولد له مولود فاخذ يفكر بما سوف يتعلمه هذا المولود من العلوم ويأدر اليه من الاعمال متى ترعرع وهو لا يبالي بما لهذا المولود من الاحتياجات في الساعة التي هو فيها من ارضاء البائنا صحيحة واخذ الاحتياجات الصحية لدفع الامراض الكثيرة المعرضة لها بينة الخيفة

ثم اننا اذا ضربنا الصغح عما لهذا البحث من عدم التأثير العملي العاجل في بلادنا لما نحن عليه من التأخر في سلم المعارف والتمدن وحاولنا استقصاء حقائقه العلمية النظرية نرى المتحمسين بهذا الرأي قد تهوروا باحكامهم بما ينسبون الى المرأة من الكفاءة

وما يطلبون لها من الحقوق . وذلك عن عدم تحرّجهم البحث تحرياً فلسفياً دقيقاً  
ونظراً رأينا كتاباً من كتبة الفرنجة الذين اشتهروا بغزارة العلم وسعة الاطلاع يشط  
بهم القلم الى درجة تدعوهم الى الانتصار لمثل هذه الآراء المفرطة . وذلك مع ما حازته  
نساؤهم من السبق في ميدان العلوم والصنائع والآداب . وربما لم يعمن هؤلاء النظر في  
نتائج مذهبهم وما يلحقه بالهيئة الاجتماعية من قلب الاحوال وتزعزع الاركان التي  
أسست هي عليها

بل لعلمهم لم يفكروا ان هذا المذهب مناقض لما وضعته الطبيعة من الحدود الفاصلة  
بين حقوق الرجل وحقوق المرأة . وقد بنى أئمة الاديان وارباب السياسة على اختلاف  
اجناسهم ومشاربهم آيات الاعتقاد وقوانين الشرع على هذه الحدود الفاصلة منذ الايام  
الاولى للتاريخ البشري . ولا يضح ذلك يجب علينا ذكر بعض المبادئ الفلسفية التي سلم  
بها الناس بداهة في كل زمان ومكان وهي

اولاً ان الحقوق مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالواجبات بحيث لا يوجد حق بدون  
واجب . ولا يفرض واجب بدون حق . وكلما تعددت حقوق الافراد زادت واجباتهم .  
وهذه حقيقة اولية لتوقف عليها ميزانية الهيئة الاجتماعية . وهي اساس الاتفاق الغريب  
الذي نشاهده في العلائق البشرية بين الزوج وزوجته والوالد وولده والحاكم ومحكوم .  
ثانياً لا يسلم بحق لاحد الافراد ما لم يكن له مقدرة على القيام بالواجبات التي  
يفرضها عليه ذلك الحق . وهذه ايضا حقيقة بديهية عليها مدار الشرائع الطبيعية والادبية  
ثالثاً كل غاية لتخوها الطبيعة في مظاهرها والانسان في اعماله تفرض وجود  
وسائط كافية للوصول الى هذه الغاية

رابعاً تقوم الهيئة الاجتماعية بثلاث الفئات هي الالفة الزوجية والالفة العائلية  
والالفة المدنية . واساس هذه الالفات الثلاث الالفة الزوجية التي هي بمقام المادة الاولى  
للهيئة الاجتماعية . ولكل الفة من هذه الالفات غاية مقررّة يسعى الافراد اليها بطلب  
حقوقهم والقيام بواجباتهم

خامساً لا نتمكن اية الفة من هذه الالفات الثلاث من البلوغ الى الغاية المقصودة  
ما لم يكن بين الافراد الذين يؤلفونها القائد والمقود والامور والرئيس والمرؤوس .  
وبهذه الحقيقة يقوم كنه السلطة التي هي الضابط الاول للهيئة الاجتماعية والروح البائدة  
الحياة والحركة في اعضائها

فاذا تقدم ذلك اقول اننا اذا اعتبرنا النساء في اية الفة من هذه الالفات الثلاث نرى ان حقوقهن هي غير حقوق الرجال كما ان واجباتهن هي خلاف واجبات الرجال ولثلا يطول الشرح بنا نكتفي هنا بالنظر الى المرأة في حالة وجودها في الالفة الزوجية لانه متى اتضح لنا ان الزوجة ليس فيها الكفاءة للقيام بما يقوم به زوجها من الاعمال وانه لا يحق لها الادعاء بكل حقوقه ثبت بداهة ان النساء ليس لهن في الالفتين العائلية والمدنية كل حقوق الرجال لانه لا يطلب منهن كل ما فرضته هاتان الالفتان من الواجبات على الرجال

فاذا دققنا النظر في الالفة الزوجية وتبصرنا في وظائف الرجل والمرأة وقواها الطبيعية والادبية والغاية الساعية هذه الالفة اليها رأينا لاول وهلة ان الطبيعة وضعت بونا عظيما بين حقوق الزوج وحقوق الزوجة وواجباتها المتبادلة. وعينت لكل منهما عملاً مخصوصاً يقوم به توصلاً الى الغرض المقصود من ائتلافهما واشترآكهما في المعيشة. وقد حقق هذا البون علماء الانثروبولوجيا والفيسيولوجيا والاثولوجيا والفرينولوجيا<sup>(١)</sup> واعتمد عليه الانبياء والمشرعون في وضع كتب الاديان وسن القوانين المدنية فالغاية المقصودة من الزواج هي ايلاد البنين وحفظ النوع اقتياداً الى الميل الطبيعي المغروس في الفطرة البشرية وهو بمقام مهاز يدفع بني البشر الى تكثير النسل دون المبالاة بما وراء ذلك من اثقال الثرية ومشقات التهذيب

وقد سبق القول انه لا يمكن وجود الفة بشرية بدون رئيس يسوسها. لانه لا يمكن وجود الفة بدون غاية تقصدها هذه الالفة. ومن المحال ان يتفق اعضاء الالفة رأياً وعملاً للسمي وراء هذه الغاية (مع ما هم عليه من تباين الاخلاق واختلاف الاميال وحرية العمل) ما لم ينفرد احد منهم بالامر ويوجه قوى الاعضاء المتفرقة الى وجهة واحدة لادراك الغرض العمومي المقصود من الالفة

وفي البحث عمن من الزوجين له حق الامر والرياسة في الالفة الزوجية يجب علينا استقراء الوظائف والصفات التي خصت بها الطبيعة كلاً منها. وبمقابلة هذه الوظائف والصفات يتضح لنا من منها دعي للامر وللنهي ومن منها عين للخضوع والطاعة. فمرجع الحكم في هذا البحث هو الطبيعة وهي التي خصت الرجل بقوة الاعضاء وذكاء العقل

(١) الاول ملر تاريخ الانسان الطبيعي. والثاني علم يبحث عن وظائف مخلوقات الطبيعة. والثالث علم احوال الامم بالنظر الى حياة مدنيها وبعية حضارتها. والرابع علم حديث العهد يبحث عن قوى النفس بحسب تكوين الدماغ

وشجاعة القلب وحزم الرأي والافدام على العمل وثبات العزيمة وحسن التدبير وقد جبلت المرأة على ضعف البنية وبطء الحركة وسرعة التقلب وهلع الفؤاد وكثرة التردد وسلامة الطوية ورقة العواطف

وكأني بالطبيعة تقول بلسان حالها للزوج أن اعمل الفكرة بامر المعاش واهتم باحتياجاتك واحتياجات زوجتك بما أعطيتك من الوسائل الطبيعية والادبية وكن القائد لها في سبيل الفلاح والسعادة ودافع عنها في ميدان النزال المستمر بين الافراد لحفظ الحياة والمال. وكأني بها تقول للزوجة أن اتبعي خطوات زوجك في مسالك هذه الحياة الدنيا واعتصمي بحباله فهو ولي امرك وكوفي شريكة له في السراء وخففي عنه هموم العسر ولمحات الدهر في الضراء بما زينته به من اناة البال ولطف الجانب ورقة المعسر فهذه هي الخطة التي خطتها الطبيعة لبني البشر في حالتهم الزوجية وكل من يحاول قلب هذه الحالة يزخارف المقال والاقتراضات المحالة يعد من المعندين على الطبيعة ونواميسها المقدسة

ورب معترض يقول ان بعض الزوجات يفقن رجالهن في قوة الادراك ونشاط الجسم وحسن التصرف واجادة العمل وان كثيراً من النساء برعن في العلوم الفلسفية والادبية فنهن الطبية والخطبية والمحرة والحامية والمخزعة وهلم جرا فاقول ان امثال النساء اللواتي سابقن الرجال في القوى الطبيعية والادبية نادرة والنادر لا يبنى عليه حكم<sup>(١)</sup>

ومع ذلك فاذا فرضنا خلاف الواقع وقلنا ان الطبيعة ساوت بين الرجل والمرأة في قسمة مواهبها وتوزيع عطايها فذلك مما لا يخرج المرأة من دائرة الخضوع والانتقاياد لما كلفت هي به من مشقة الحمل وعناء الرضاعة مدة من الايام تشغل نحو ثلث عمرها وهي تشعرا أثناء هذين الدورين بانحطاط في الجسم وضعف في العقل بقيامتها في شغل شاغل

(١) من الحقائق التي اشتهى علماء الفزيولوجيا في هذا القرن ان تكوين دماغ النساء اللواتي جارين لى فتن الرجال في قوة من قوى النفس يشبه تكوين دماغ الرجل في جزء الدماغ الذي هو مركز تلك القوة . وذلك مما يدل على ان الطبيعة لم تحدد بلذاتها هذه عن خطتها الاعتيادية الا بقدر معين . وقد جعلت مثل هؤلاء النساء عبرة لغيرهما من حيث التمييز بين القوى التي خص بها عموم النساء فطرة والقوى التي اعطيت للبعض منهن من باب التشابه والتماثل لا من باب المساواة

وكما ان الرجل الذي يشبه المرأة خلقاً ينسب الى الفئدة اذا ادعى بمقوق النساء من هذا القبيل فكذلك المرأة التي تحاكي الرجل خلقاً تحسب مبرجة اذا حاولت مساواة الرجل بهذا المعنى

عن مهام الرئاسة ومسئولية الادارة . فإذا تكون ياترى حالة الالفة الزوجية مدة تنقل المرأة من دور الحمل الى دور الولادة فالرضاعة اذا كانت هي المكلفة بالولاية والتدبير فثبت مما تقدم ان المرأة لا يمكنها القيام بما يقوم به الرجل من الاعمال وان مطالبها بكل حقوق الرجل مما يعد شططاً وغلوّاً بل تمرداً وعصياناً بالمعنى نفسه الذي به يعد متمرداً عاصياً كل مردوس يدعي بحقوق رئيسه

على اننا اذا قابلنا بين تصرف الغريبين وتصرف الشرقيين من حيث معاملتهم النساء نرى ان لافراط اولئك وتفريط هؤلاء بهذا الخصوص علة واحدة هي ضعف المرأة اي ان تجاوز الغريبين الحد من جانب الزيادة بمبالغتهم في اكرام النساء وتعزيز شأنهن وتجاوز الشرقيين الحد من جانب القسوان باهالهم امر النساء وحط مقامهن لها سبب واحد هو ضعف فطرة المرأة الطبيعي والادبي . وقد اثار هذا الضعف تأثيرات متناقضة في الغريبين والشرقيين . فحرك في اولئك شهامة النفس ولين العواطف ومكارم الاخلاق وجعلهم يبذلون الجهد في تقويم ميزانية الالفة وسد هذا النقص بما احاطوا به النساء من دلائل الاكرام وبواعث العناية والاهتمام وأغرى هؤلاء بالاستبداد والطع فوسعوا الخرق باجهازهم على المكوم وانكارهم حق الضعيف

ولما كان الافراط والتفريط مغايرين بالهيئة باعثن على قلب التواميس الطبيعية والوضعية فنرى طريقة معاملة الغريبين نساءهم قد أدت بهن الى خروجهن من دائرة بيوتهن التي خطتها لهن الطبيعة بحكمة صمدانية وقد لعبت بعواطفهن نشوة الخيلاء وهزة الكبر الى ان اخذن يطالبن بما ينضي عواتقهن جهداً وعناءً وبعدهن عن واجباتهن المفروضة عليهن من نحو القيام بتدبير المنزل والاعتناء بامر تربية البنين وتهذيبهم في الادوار الاولى للحياة . ونرى بعكس ذلك طريقة معاملة الشرقيين نساءهم قد حطت بهن الى حضيض الاهمال والهوان فأقن عندهم مقام متاع وأفردن في البيوت مخدرات ينظرن من وراء الحجاب الى الحوادث العالمية والمآجربات البشرية كأنهن غريات عن المجتمع الانساني لانصيب لهن فيو ولا شأن

غير اننا نرى في كلا حالتي الافراط والتفريط اجماع الناس على الاعتقاد بضعف المرأة وانقارها الى عضد الرجل والاعتماد عليه في قضاء عوز المعيشة وسد الاحتياجات اليومية وهذا هو المقصود من ذكر ما تقدم وبه دلالة دامغة على ان عموم الناس لا يقرّون للنساء بكل حقوق الرجال لمعرفة ان ضعف فطرتهن لا يسمح لهن بالقيام بكل ما



تفرضه عليهم هذه الحقوق من الواجبات  
واختم هذا البحث طالبا الى سيداتي الكريمات ألا ينقمن علي لانني لم انتصر لهن  
فيما يطالب لهن بعض المشططين من الحقوق التي هي لهن بمقام ضغث على ابالة فقد كفاهن ما  
عهدته اليهن الطبيعة من مشقات الحبل واوجاع المخاض وصعوبات الولادة وعناء الرضاعة  
على انني وان لم اكن من الذين ينظرون بعين الاستحسان الى افراط بعض نساء المغرب  
الواتي قن يطالبن بما وزره ثقيل على عواتقهن الضعيفة فلست من الذين يرغبون  
في ابقاء نساء المشرق في حالتهم التعيسة التي هن عليها في وقتنا هذا وجل بقي ان  
يسمى ولادة امرنا وفضلا قومنا في نسلهم من وهددة الذل والهوان التي القاهن فيها الجهل  
والاهمال فانهم حياة هذا الكون ومجده وزينة المجتمع الانساني وبهجته

## المنافرة والمراسلة

قد رأينا بعد اختيار وجوب فتح هذا الباب فنفضاه ترغيبا في المعارف وانهاضاً للمهم ونصيحةً للذمان .  
ولكن العدة في ما يدرج فيه على اصحابه فمن يراد منه كل . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظارك (٢) الغا  
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيمها كان المعترف باغلاط واعظم  
(٣) خير الكلام ما قل ودل . فالتاللات الواقية مع الايجاز تستفاد على المطالعة

اسماء ملوك اسبانيا

انتقاد

حضرة منشي مجلة المقطف الغراء

طلعت الجزء الاول من اجزاء هذه السنة في هذه الاثناء فرأيت فيه نبذة بديعة  
لحضرة الكاتب المتفنن احمد افندي زكي يقول فيها ان من تمن في التواريخ الاندلسية  
يرى ان العرب يقصدون بكل اسم من هذه الاسماء (ادفنش وادفونش واذفنش واذفونش  
والفونش) ملكا معينا . ثم قال ان الادفونش هو الدون الفونسو الثامن وادفونش بن  
ييطر هو الدون الفونسو الاول الكاثوليكي والاذفونش هو الفونسو السادس الخ فاعجبني  
هذا التحقيق واثبت على الكاتب لاجتهاده وسعة اطلاعه . واتفق اني فتحت تاريخ ابن

الاثير بُعيد ذلك لتحقيق مسألة تاريخية فوجدتُ انه ذكر ملك اسبانيا في حوادث سنة ٥٤٢ باسم الاذفونش. والاذفونش بحسب تحقيق احمد افندي زكي هو الفونسو السادس الذي توفي سنة ٥٠٣ للهجرة اي قبل الاذفونش الذي ذكره ابن الاثير بنحو اربعين سنة وعليه فالاذفونش الذي ذكره ابن الاثير هو الفونسو الثامن لا السادس. ولما رأيت ذلك داخلني الشك في ما ذكره حضرة احمد افندي زكي ولكنني قلت ليس من العدل سرعة العدل فوضعت تاريخ ابن الاثير جانباً وفتحت ابن خلدون لانه يدعي التدقيق في ذكر الاعلام الأفرنجية وكتابتها بما يقرب من لفظ اهلها لما فوجدتُ انه يسمي ملك الافرنج باسم ادفونش بالدال المعجمة في حوادث سنة ١٦٨ و ٢٢٥ و ٣١٣ و ٤٠٦ فيطلقه على الفونسو الثاني والثالث والرابع والخامس. ويسميه باسم ادفونش بالدال المعجمة في حوادث سنة ٢٥١ وسنة ٢٦٥ فيخص به الفونسو الثالث. ويسميه مرة باسم ابن الافونش بلا دال ولا ذال ومرة أخرى باسم ابن ذفونش بلا همزة وسماه باسم الفنش في حوادث سنة ٤٦٧ و ٥٩١ فاطلقه على الفونسو السادس والتاسع. وسماه بطرة بن ادفونش وسمي اخاه الفنش في حوادث سنة ٧٦٨ وذلك كله مناقض لما ذكره حضرة احمد افندي زكي. فزدتُ في الامر شكاً وترك ابن خلدون وفتحت نفع الطيب فرأيتُ يسمي ملك الافرنج باسم ادفونش في ختام سنة ٤٠٠ ويسميه الفنش في حوادث سنة ٥٩١ ويسميه في تلك الصفحة عنها باسم الاذفونش فوفقت عند هذا الحد ووافيتكم بهذه العجالة راجياً من حضرة احمد افندي زكي ان يقضنا بما عنده من الاسانيد على صحة ما ذكره في المقتطف او ان يصلح ما اخطأ به والله العصمة والكمال بيروت منتقد

### صححة الاحلام

حضرات منثني المقتطف الاغر

طالعتُ في الجزء الرابع من مقتطفكم الاغر مقالة عن صححة الاحلام وجوابكم عليها وطلبكم ان من يرى حلماً صادقاً يكتبكم عنه . وقد حدث لي شيء من ذلك وهو ان والذي قدّم طلباً لاحد من جهات الحكومة له في منفعة مخصوصة وبعد تقديم الطلب ببضعة ايام أكد لنا البعض هنا ان الامر سينتهي على حسب طلبنا. وفي ذات ليلة حصلتُ ان الاوراق لما عرضت على رئيس الديوان امر بعدم قبول طلبنا وانه أشر بذلك

عليها وفي اليوم الثاني اخبرت والدي بذلك فقال لي مازحاً اني لا اصدق حلكم  
لاني متأكد فنجاح الطلب وقد اخبرني البعض ممن اثنى بهم بنجاحه فأجبتني اني حللت  
هكذا والسلام. وبعد اربعة ايام وردت الاوراق من الديوان فاذا حللي صحيح لان  
طلب والدي لم يقبل وقد أشر ناظر الديوان بعدم قبوله كما رايت ذلك في الحلم. واني  
أؤكد لحضراتكم حصول هذه الحادثة كما هي اليوم م. ف. م.

### مسألتان جبريتان

الاولى — المطلوب اختصار الكسرين الجبريين الآتين اختصاراً نهائياً

$$\frac{\frac{4}{5} \frac{7}{8} + \frac{2}{3} \frac{2}{5} - \frac{8}{1}}{\frac{4}{5} \frac{7}{8} - \frac{2}{3} \frac{2}{5} - \frac{8}{1}} = \frac{2}{3} \frac{2}{5} - \frac{8}{1}$$

الثانية — المطلوب تحليل ذات الثلاثة حدود (٤ س<sup>٢</sup> - ٥ س + ١) الى عاملين

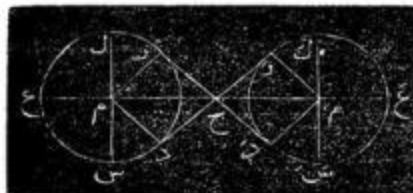
محمود نجيب

بلرجه اولى

ملاحظ بوليس مركز منوف

### برهان القضية المدرجة في الجزء الثاني

كيفية مد السير كما في الشكل واما طوله فيعرف كما يأتي : بما ان الزاوية ر م ل  
معروفة وايضاً م ح ر والضلع م ح في المثلث ر م ح معلوم ايضاً فيعرف الضلع ر ح



والاضلاع الثلاثة ح ر ح د و يعرف ر م الذي هو نصف القطر ومنه تعرف الاقواس  
الاربع المتساوية ر ل د س ر ل د س ونصفا محيطي الطارتين ل ع س ل ع س  
وهكذا يعلم طول السير

روفان سعاد

دمشق

## صحة الاحلام

حضرة منشي المقتطف الفاضلين

رأيت في الجزء العاشر من المجلد الثامن عشر من المقتطف الاغر في ردكم على سؤال عن صحة الاحلام انه يجب على من يرى الرؤيا ان يقوم على اثر الحلم ويكتبها ويشهد على ذلك شهوداً ثم ينتظر حدوثها ويرسل بها اليكم خدمة للعلم واثباتاً لهذا البحث المهم وهأنذا قد جمعت شيئاً جوى تقريباً جميع الشروط واتيتم به تلبية للطلب فاقول  
اولاً انه في ليلة الاربعاء ٢٨ يناير سنة ١٨٩١ و ١٧ جمادى الثانية سنة ١٣٠٨ رأى صديقي قومه افندي جرجس ان جدته والدة والدته توفيت في الصباح قص هذه الرؤيا على والدته وزوجته واخيه عبده افندي جرجس بصفة شهود ثم توجه الى المدرسة كالعادة وعند مجيئي بعد الظهر علم انها توفيت

ثانياً انه في ليلة الثلاثاء ٣٠ يناير سنة ١٨٩٤ و ٢٣ رجب سنة ١٣١١ رأى حضرة الشيخ حسن المرصني خوجة الخطوط العربية بالمدرسة الاميرية بطنطا رؤيا ما لها ان المستر دنلوب المفتش الانكليزي في النظارة حضر لزيارة مدرسة طنطا . وفي صباح يوم الثلاثاء قص الرؤيا على أكثر المدرسين وهم الآن موجودون ومستعدون لتأدية الشهادة . ثم في يوم الاربعاء صباحاً حضر جناب المفتش المذكور الى المدرسة وفتش حسب الرؤيا وان قال قائل ان هذه الرويا حصلت من اشتغال الفكر بهذه المسائل فتخرج عن الموضوع قلنا اما المسئلة الاولى فلم يشغل قومه افندي فكره بها لانها كانت فجائية . نعم ان جدته كانت مريضة ولكن مرضها كان مزمناً استمر نحو ست سنين ولم يجدها عليها اقل شيء حينئذ

اما المسئلة الثانية فان حضرة الشيخ حسن المرصني لم يشغل فكره بزيارة المفتش الانكليزي المذكور لانها لا تهتمه وسيان عنده حضر ام لم يحضر وهو لا يدري من امره شيئاً . وهناك مسائل اخرى من هذا القبيل اعرفها جيداً ولكني لم اذكرها لعدم تحقيقي تاريخها وعدم توفر الشهود

طنطا

حبيب يسطس

« المقتطف » حبذا لو كتب اليها حضرة قومه افندي جرجس وحضرة الشيخ

المرصني ايضاً بما يؤيد ما نسبته اليها حضرة الكاتب

## تولد الذكور والاناث

حضرات منشئي المقتطف الاغر

اطلعت على البحث المهم الذي صدرتم به باب الصحة والعلاج في الجزء الرابع من هذه السنة وهو تولد الذكور والاناث الا انني رأيت ما ذكرتموه مخالفا لما وقع لي فقد رُزقت اربعة ابناء وبنتين . والذي اذكره جيدا ان العلوق كان يتم دائما على اثر انتهاء مدة الحيض تماما في الوقت الذي تقولون فيه ان المولود يكون انثى . ولذلك فالقاعدة التي ذكرتموها لا تصدق دائما ولا يصح الاعتماد عليها . واعرف رجلا رُزق اولاً كثيراً من البنات ثم اشار عليه بعضهم بأمر لا علاقة له بقرب الزمن من الحيض او بعدمه عنه فولد له بعد ذلك عدة من البنين . هذا ما اتصل بي والله اعلم . احد المشتركين « المقتطف » فأتنا ان نذكر في الجزء الماضي ان الوقت الذي يتم فيه العلوق لا يحدد تماماً الا اذا افترق الزوجان بعده شهراً او أكثر . الا اننا رأينا بعد طبع الجزء الماضي ان القاعدة المذكورة فيه مذكورة ايضا في كتاب مشهور عند الانكليز اسمه نصائح للزوجة وهذا مما جعلنا نرتاب فيها لانها لو كانت صحيحة لوردت ادلة كثيرة على صحتها بعد طبع ذلك الكتاب لانه ليس من الكتب الحديثة جداً . ولا يصح الحكم البات في هذه المسألة وامثالها الا بعد الاخبار الطويل والمراقبة الدقيقة وجمع الحوادث التي تصح فيها القاعدة المشار اليها والحوادث التي لا تصح فيها ليرى ايها أكثر حدوثاً

## باب الصحة والعلاج

الانفلونزا

تاريخها واسبابها وعلاجها

من مقالة للدكتور رامون غونزالس الاميريكي

الانفلونزا او النزلة الوافدة مرض وافد ذكر اول مرة سنة ٤١ قبل المسيح حينما فشا في الجنود الاثينوية وهي في جزيرة صقلية . ثم انتاب اوربا مراراً كثيرة في اوقات مختلفة وكان يرد اليها من الجهة الشرقية ويمتد فيها غرباً

والناس معرضون له عموماً سواء فيهم الكبير والصغير والغني والفقير والسليم والسقيم والذكر والانثى. واذا اصاب انساناً مرة لم يوق من الاصابة بمرة اخرى ويشتد فعله حيث يزدهم السكان ويفسد الهواء بالازدحام ويكثر حدوثه في الخريف والربيع ويقل في الصيف والشتاء ولا عبء بعرض المكان اي يعدم عن خط الاستواء شمالاً او جنوباً فقد ظهر سنة ١٨٣٧ في بلاد الانكليز وفي رأس الرجاء الصالح في وقت واحد وهما في منطقتين متقابلتين شمالاً وجنوباً اي انها على طرفي نقيض. ويحدث في اشد الاقاليم رطوبة وفي اشدّها جفافاً على حد سوى وقد شوهد انه كثيراً ما ينتشر عقب كثرة الضباب وثوران البراكين وحدث الزلازل

ويظهر من سرعة انتشاره وكثرة المصابين به انه ناتج من سم منتشر في الهواء. وقد ظنّ قديماً انه ناتج من المواد الكبريتية التي تنتشر في الهواء على اثر ثوران البراكين. اما الآن فرأي جمهور الاطباء انه حادث عن نوع من الميكروبات اكتشفه الدكتور فيفر الالماني سنة ١٨٩٢ واثبت كوخ وكتاساتو وغيرها انه ميكروب الانفلونزا اي انه المسبب لها لكن لا يعلم لماذا تنتشر الانفلونزا سنة ثم تفيب عدة سنين

الاعراض \* الاعراض المميزة لهذا المرض تختلف اختلافاً عظيماً نوعاً وشدة. ويختلف استعداد الناس له بحسب ضعفهم واستعداد اجسامهم للأمراض العصبية والتنفسية والهضمية وما اشبه. واذا جاءت الانفلونزا وافدة اصيب بها كل واحد تقريباً لكنها تكون خفيفة جداً في البعض وتقتصر على صداع خفيف واضطراب في المعدة وقليل من التعب فيظنون انفسهم غير مصابين بها

وتقسم الانفلونزا الآن الى عصبية وزكامية ومعديّة. وقد قال الكاتب انه جرى على هذا التقسيم قديماً اما الآن فيفضل حصرها في قسمين فقط بضم القسم المعدي الى الزكامي وقد شاهد القسمين مجتمعين في تسعة اعشار المصابين. والغالب ان تكون الانفلونزا زكامية وتكون الاعراض العصبية مضاعفات (اختلاطات) لها

وتبتدى الانفلونزا بضعف ودوران وقشعريرة وقبض وقد تبتدى ايضاً بجشاش وقيء وحُمى شديدة وتدوم مدة من بضع ساعات الى اسبوع ويحدث حينئذ صداع في الصدغين وقد يحدث ألم في العينين وتقلّ القابلية للطعام والقوة ويعم الضعف والخلول وتحدث آلام مفصلة في النقرة والاضلاع والرجلين ويتلوّن البول ويخثر النّم ويتسخ اللسان وتدوم الحمى وقد تكون متقطعة وتشتد الاعراض ليلاً وتدوم مدة الضعف من

بضعة ايام الى بضعة اسابيع وتمتاز بالضعف العصبي والشعور بالتعب العام وضعف القابلية. وتختلف اعراضها في الاولاد والاطفال. ومعلوم ان الاعراض تختلف وتقوى وتخف بحسب كون النزلة متصلة باعضاء التنفس او اعضاء الهضم وبحسب الاختلاطات التي تصحبها مما هو معروف عند الاطباء فلا تطيل الكلام فيه

التشخيص \* تلبس الانفلونزا بالزكام الانفي والنزلة الشعبية والتهاب اللوزتين وحى الدنج والقرمزية وداء المفاصل ولكنها تمتاز عن الزكام الانفي والنزلة الشعبية بانها خاليان من الصداع الشديد والالم العضلي والضعف العام وفقد شهوة الطعام. والتهاب اللوزتين يشبه الانفلونزا من وجوه كثيرة ولكنه يختلف عنها بانه لا يصحب بصداع ولا بالآلام المفصلة. وحى الدنج تشبه الانفلونزا العصبية ولكنها تفرق عن الانفلونزا بانها لا بتبدئ حالاً بل يمضي يومان او ثلاثة قبلما ترتفع الحرارة الى اعلاها. وتفرق ايضا بما يصحبها من الطفح والالم وتورم المفاصل وتضخم الغدد الخ وبان الانفلونزا اسرع انتشاراً واوسع نطاقاً في انتشارها من حى الدنج

وتفرق عن القرمزية بعدم وجود الطفح المحدد الرؤوس وبان اللسان لا يكون فيها احمر فرفرياً

والانذار في الانفلونزا سليم غالباً فان المرض ينتهي من نفسه واذا لازم المريض الحمية والاعتناء تعافى بسرعة لكن يكثر خطرها اذا اصاب الشيوخ والضعاف والمصابين بامراض مزمنة. ويكثر فتكها بالمصابين بمرض يربط او بمرض صمامات القلب وقلاً يموت احد من الانفلونزا نفسها

العلاج \* الراحة في الفراش في وقت اشتداد الانفلونزا. ويجب على المرضى ان يلازموا بيوتهم ولا سيما ليلاً الى ان تعود حرارتهم الى الحالة الطبيعية او حتى يشفوا تماماً ويجب ان يعتنوا بلباسهم واحذيتهم لكي لا تتعرض ارجلهم للرطوبة ولا للبرد وان يجنبوا مجاري الرياح ولا سيما اذا كانوا متعبين او عرقانين لئلا يصابوا باختلاطات (مضاعفات) رئوية

وعند ابتداء الانفلونزا يعطى المصاب بها قحتين من الكالومل كل ساعتين لتنظيف امعائهم الى ان يتبدئ الاسهال. ويعطى الكينا ومسحوق دوغر عند النوم. ويعالج الصداع والحى والالم العضلي والعصبي بالانتيبيرين عشر قححات كل ساعتين مع اربعة دراهم من الهوسكي حتى يزول الصداع. والغالب ان عشرين قححة من الانتيبيرين تكفي



مها كانت الحالة شديدة ولا يصلح ان يعطى المصاب أكثر من ثلاثين قحمة وإذا لم يبد  
الانتيبيرين يبدل بالفناستين Phenacetin وجرعته خمس قححات كل ساعتين ولا بد  
من اعطاء الموسكي مع الانتيبيرين ومع الفناستين لكي يسرع فعلهما ويقاوم تأثيرهما  
المضعف. وإذا لم يزُل الألم العضلي بهذه الوسائط يعطى السالول وجرعته خمس قححات او  
سليسلات الصودا وجرعته ٥ اقحمة وتكرر الجرعة ثلاثاً في اليوم. ولا بد من استعمال  
الموسكي دائماً كل مدة المرض لمقاومة الضعف وانحطاط القوى. وإذا لم تقبله بنية المريض  
فليعط الشبانيا او الكنيك او الشري. والكيينا علاج مهم في هذا المرض كضاد للحصى  
ومقوّر ويعطى مدة اشتداد المرض ثلاث رات كل يوم وتكون الجرعة خمس قححات ثم  
تجعل الجرعة مدة النقص ثلاث قححات مع الجوز المتيم والحديد حبوباً او سائلاً. وإذا  
اصيبت القناة المضميّة وحدث قيء كثير فيحسن الاقتصار على شرب اللبن مع اخذ  
مسحوق كربونات الصودا والبسبين واليزموث عشر قححات من كل واحد كل اربع ساعات.  
وإذا حدث اسهال يضاف الى المسحوق عشر قحمة من المورفين ويزاد قليلاً قليلاً  
إذا لزم الامر. ويقتصر على شرب اللبن والموسكي في كل الحوادث الثقيلة ويكون مقدار  
اللبن اثنيتين في اليوم ومقدار الموسكي من ٣٠ الى اربعين درهماً. وإذا اصاب الزكام  
المسالك الهوائية العليا يعطى المصاب حبة مركبة من البلادونا والكافور والمورفين والكيينا  
كل ثلاث ساعات او ساعتين. وفي التهاب البلعوم واللوزتين تستعمل غرغرة قابضة.  
وفي التهاب الخنجره والقصبه يفيد استنشاق صبغة البنزوين المركبة. وفي التهاب الشعب  
مريبات الامونيا يفيد كثيراً. وتعالج الاخلطاطات بحسب نوعها وإذا ضعف فعل القلب  
يستعمل الدجيتال والاستركنين لان للانفلونزا فعلاً شديداً بالقلب. وخير علاج  
للاضطرابات العضلية العصبية حبة مركبة من قححتين ونصف من الفناستين وقمححتين  
من السالول كل ثلاث ساعات. وإذا اشتد الضعف العصبي وجب الاعتماد على مقوّر  
من فصقات وكيينا وحديد واستركنين ويحسن استعمال فصوص مريبات الكينا  
وقد اقتصرنا في ما تقدم على خلاصة مقالة الدكتور غوينراس ولم نتعرض لوصف  
الاخلطاطات لانها كثيرة ومعرفتها خاصة بالطبيب. ومعلوم ان العلاجات المذكورة ههنا  
لا يجوز ان تستعمل الا بأمر الطبيب وحسب ارشاده



## طول العمر

قال الدكتور لمبرت طبيب شركات ضمان الحياة بأمريكا ان لعمر الانسان علاقة كبيرة بأسلافه ومسكنه ومزاجه ومعيشتهم. فمن يولد من والدين طويلي العمر يُنتظر ان يطول عمره مثلها لانه يرث منها بنية جيدة مستعدة للتعبير زماناً طويلاً. ولا شيء يدعو الى اطالة العمر مثل كون الوالدين واسلافهما ممن عاشوا عمراً طويلاً وقد يموت البعض باكراً وهم من آباء طوال العمر ولكنهم ليسوا ككثرا بالنسبة الى الذين يعمرّون عمراً طويلاً وهم من آباء طوال العمر

ومسكن الانسان وملاسلاته كلها تؤثر في طول عمره. فمن ربي في بيت كملت فيه الشرائط الصحية وتوفرت فيه الراحة العائلية كانت الامل بنجاته من ادواء الاطفال ومناظر الشباب اشد ما لو ربي في بيت لم تتوفر فيه الشرائط الصحية ولا الراحة العائلية ومزاج الانسان من حيث دماثة اخلاقه واخذه الامور باللين والتؤدة ادعى الى اطالة عمره بما لو كان شكس الاخلاق ضجوراً ملولاً مقفماً يفرط في انفاق قواه الحيوية فيقصر حياته على غير جدوى

ولطرق المعيشة تأثير كبير في طول العمر فان من يستدل في استعمال ثوابه الجسدية والعقلية يعمر أكثر من الذي يسرف فيها والمُسرفون في قوامهم يقرّبون اجلهم. وما من احد مات من كثرة العمل ولكن كثيرين ماتوا مما فعلوه بين عمل وعمل. وما من قاعدة عامة للطعام والشراب وإنما على كل احد ان يعرف ما ينفعه وما يضره فيتبع الاول ويتجنب الثاني. وقال في الختام ان هذه القواعد غير جامعة ولا مانعة بل لكل منها كثير من الشواذ ولكن الحكم على الغالب ولا عبرة بما يشذ عنه

ومما يدخل في هذا الباب ان الخفاف الاجسام يكثر الخطر على حياتهم قبل بلوغهم سن الاربعين والسمان الاجسام يكثر الخطر عليهم بعد سن الخمسين. ومن لم يبلغ وزنه سوى مئة درهم لكل سنتمتر من طوله فعمره قصير على الغالب فاذا كان طول الانسان متراً وثمانين سنتمترًا ولم يبلغ وزنه سوى ١٨٠٠٠ درهم اي ٤٥ اقة فينذر ان يعمر عمراً طويلاً وكذا اذا كان محيط صدر الانسان اقل من نصف طوله. والسمان في بطونهم اقصر عمراً من السمان في ابدانهم واذا كان محيط البطن ٤٦ عقدة ومحيط الصدر ٣٦ عقدة فالخطر من الموت بالحوادث الدهني اشدّ مما لو كان محيط الصدر ٣٨ عقدة. ومن

يحشو معدته باطعمة لا يقدر على هضمها كلها وتمثيلها فهو عمل جسمه ما لا طاقة له به ومقصر عمره يبدو

ويختلف تحمل الاجسام للامراض والشفاء منها بحسب كون الانسان مولداً من اباء طوال العمر او قصاره فان من كان من اباء طوال العمر يتقلب جسمه على الامراض بسهولة والامر على الضد من ذلك في من كان من اباء قصار العمر

### علاج الذئب

اشار الدكتور هريسن ان يعالج الذئب على هذه الصورة : تبل رفاة بمذوب هيبوسلفيت الصودا ( ٨ في ١٠٠ ماء ) وتوضع على الذئب ليلاً ثم تنزع في الصباح وتعالج النقط المركزية من الذئب بالحامض الهيدروكلوريك خمس نقط منه في ثلاثين غراماً من الماء المقطر . فلا يمضي ثمانية ايام على استعمال هذا العلاج حتى تسقط القشرة وتبقى تحتها قرحة تنفخ سريعاً بمعالجتها باكسيد الزنك او الحامض البوريك

### النور والجدرى

يقال انه اذا منعت اشعة النور الكيماوية عن الجدرى لم يشتد الجدرى عليه بل يسرع شفاؤه منه . وتمنع الاشعة الكيماوية إما بمنع النور مطلقاً او بادخاله من زجاج احمر او انسيجة حمراء لان المواد الحمراء تمتص الاشعة الكيماوية . فان صح ذلك ثبت ان ما يجريه العامة من منع النور عن الجدرى مفيد ومبني على الاخبار الذي هو المرشد الاول في الامور الطبية

### التكليلين في الدم

قال الاستاذ ثوغان انه اكتشف التكليلين في مصل الدم وانه يمكن استخراجهما منه وهو من اقل المواد للميكروبات . ومعلوم ان البعض يداوون الامراض الميكروبية بالحقن بمصل الدم فالذي يمت الميكروبات من المصل هو التكليلين هذا ولما كان المصل كثير الماء بالنسبة الى التكليلين الذي فيه فالحقن بالتكليلين نفسه اعظم فائدة بما لا يقدر حتى اذا وفي حيوان من داء الدفتيريا مثلاً واستخرج التكليلين من دمه وحقن به جسم ولد مصاب بالدفتيريا شفي منها . الا ان ذلك لم يثبت بالامتحان حتى الآن

# باب الزراعة

## زراعة شجر الشوح

لاحد قضاة دمشق

شجر الشوح ويسمى باللسان النباقي ( ايبس تاكيسفوليا ) غير معروف في بلادنا بخلاف خشبه فانه يعرفه الخاص والعام اذ لا يمضي اسبوع الا وترد الينا الوف من الالواح المتخذة منه فنباتها ونستعملها في الابنية وغيرها بدون ان نفكر في امكان زرع عندنا واستنباتها في اراضي الواسعة وجبالنا الخصبه او تجربه ذلك في بقع صغيرة على الاقل

وشاهدنا على ما ذكر اننا لم نسمع عن احد من اهل بلادنا انه جرب زراعته او كتب شيئا عنها في احدى الجرائد مع ما له من الرواج والنفاق في اسراقنا حتى انه على بعد ارضيه وكلفة ثقليه قد نازع الاخشاب الوطنية وتغلب عليها برخص ثمنه وسهولة استعماله فكسدت سوقها ولم تعد اثمانها تفي بكثير من نفقاتها خصوصا في دمشق الشام التي كان جل الاعتماد بها على شجر الحور الذي تستدعي زراعته نفقات كثيرة من عزق وسقي وتقليم الخ فصار الشوح يباع بأثمان دون اثمان الحور مع ان هذا مجلوب من الغوطة وذاك مجلوب من اوربا والسبب في ذلك سهولة زرع الشوح واستغناؤه عن الخدمة التي يستدعيها الحور وكونه ينبت في الاودية والجبال والتلال والوهاد والنجاد بعلا وسقيا على حد سواء بشرط موافقة الاقليم والتربة له بخلاف الحور الذي لا ينبت الا قريبا من المياه وشطوط الانهار ويستدعي خدمات كثيرة ونفقات طائلة كما قدمنا . هذا وقد سافنا التقادير الى بلاد الشوح ومنابته ( في الصرب واوستريا وفرنسا وسويسرا وايطاليا ) فعلمنا هذه السطور ترغيبا لاهل بلادنا في زراعته وحثا لم على تكاثره واجتناء فوائده . وما نكتبه هو عن مشاهدة وعيان وبعضه عن تلقى وسماع من افواه زارعيه فحسب ان يعيره الزراع واصحاب الاملاك اذانا صاغية وقلوبا واعية

شجر الشوح ينبت بكثرة في الصرب وايطاليا وفرنسا والنمسا وخصوصا سويسرا فهذه المملكة يصح ان تسمى بلاد الشوح لان نحو ثلاثة ارباع المزدرع من اراضيها في السهول والجبال والاودية والتلال والاغوار والانجاد مغطي بشجره وكذا الاراضي

الغريبة والشرقية من مملكة النمسا فالشوح في هاتين المملكتين يوجد كثيراً وينمو نمواً مفرطاً أكثر منه في باقي الممالك التي ذكرناها فلذلك كان اعتناؤه الاهالي بزراعته شديداً واعتمادهم عليه اكيداً فيرى المسافر فيهما منه غياضاً واسعة وحراجاً شاسعة لا يدرك الطرف آخرها ولا تخرقها الشمس بأشعتها وايضا استقر ورسا تظله تلك الاشجار الباسقة وتكتنف تلك الغياض الانيقة الشائقة ومما قلب عينيه لا يرى الا خضرة ومنظراً يملأ العين بهجة وفي الجملة فان شجر الشوح من الطف الاشجار منظراً واكثرها فائدة وهو يكسب تلك الاراضي جمالاً لا يحاكيه جمال شيء من الاشجار كما يكسب زارعيه الكثير من المال فهو تجارة لا تبور وينبوع ثروة لا يغور وثوب جمال لا تبليه الايام والشهور ومصلح للهواء لا يعتريه فتور . والموجود منه في تلك البلاد نوعان متميزان احدهما يسمى (Sapin Epicea) وبزره مثل بزر المكائس الا انه قرني اللون صنوبري اللب وهو اجود النوعين والثاني يسمى (Sapin Argenté) بزره على هيئة فلوس مفرطحة لونها مثل لون كيزان الصنوبر الاخضر ورائحتها كرائحة وهو دون الاول في جودة خشبه والنوعان اشجارها جميلة بديعة وهي من الاشجار ذات الخضرة الدائمة من الفصيلة الصنوبرية . وساق الشجرة تعلو نحو مائة وخمسين قدماً وهي مع هذا الارتفاع ملساء ناعمة مستقيمة لا عوج فيها واوراقه دقيقة مستطيلة خضراء داكنة وجدوعه أفقية تتكون منها دوائر متوازية متناسقة بعضها اصفر من بعض حتى تنتهي اخيراً بسنان كسنان الرمح . فبالله ما ابهى منظره وما ابدع تكوينه ولذلك لم تكن زراعته قاصرة على الانتفاع بخشبه بل كما صح ان يزرع غياضاً وحراجاً لتلك الغاية صح ان يزرع زينة للدور والجنائن والبساتين واماكن الزينة كما يزرع السرو وارز لبنان لكنه يفضل عليهما كما يفضلان على ما مائلهما من الاشجار (ورأيت منه اربع شجيرات في حديقة طوله باعجه السلطانية) اما الارض التي توافقه فهي الطينية الرملية الخصبة ويناسبه العرض الشمالي وتضر به كثرة التعرض للشمس ولذلك ينبغي ان تختار له الاراضي التي لا تقع عليها اشعة الشمس باستقامة تامة اعني الاراضي التي في بطون الاودية وفي ظلال التلال والاكام والجبال وان تزرع اشجاره قريبة بعضها من بعض بحيث لا تخرقها اشعة الشمس هذا اذا اريد زرع غياضاً وغابات للاستغلال اما اذا اريد زرع زينة للدور والجنائن فيزرع حسب الاقتضاء لكنه لا ينمو النمو الذي يفوه في الغياض كما شاهدنا ذلك بالعيان ويزرع الشوح بعلاً اي بدون سقي واذا سقي فلا بأس لاننا كما راينا مزرعاً في

الجبال والتلال والاكام رأيناه على شطوط الانهر والخلجان وذلك دلتنا على ان الماء لا يضره غير ان البلاد الاوربية تخالف سورية من جهة ان سماءها تكون مستورة غالباً بالغيوم والمطر يقع بها صيفاً ولذلك كانت أكثر مزروعاتهم بعلية وبلادنا كما لا يخفى منها البعل والسقي ففي دمشق وارباضها وغوطتها لا ينبت شيء بعللاً اما في حوران والبقاع وغيرها فالاشجار والنباتات تزرع بعللاً وعليه ينبغي ان يلاحظ في تجربة زراعة الشوح في بلادنا حالة الاراضي وطبيعة التربة فان كانت الارض التي يراد زرع الشوح بها من الاراضي البعلية اي ممّا جرت العادة ان يزرع بعللاً شتاءً وصيفاً فليزرع بها بعللاً والأفان كانت من اراضي السقي فليزرع سقياً. هذا اذا اريد زرع غابات وغياضاً اما في الدور والجنائن فلا بد من سقيه مثل باقي الاشجار. وتكاثره يكون بواسطة البزور الناضجة السليمة ويمكن الحصول على هذه البزور من احد بائعي البزور في فينا او جنيفا او باريس وهي رخيصة يساوي الكيلو منها نحو فرنكين الى ثلاثة. فاذا اريد انشاء غابة منه صغيرة او كبيرة تحث الارض وتشق اثلاماً قريبة بعضها من بعض وتزرع البذور نثراً باليد وتسوى الارض بحشبة ونحوها لتتغطى البزور. واذا اريد زرعها في الجنائن يختار له معرض شمالي ويزرع البزور فيه ويغطي بطبقة خفيفة من التراب ويتعاهد بالسقي والتعشيب الى ان يصير عمر النبات سنتين وحينئذ تقلع النباتات باحتراس في اوائل فصل الربيع وتزرع في الاماكن التي أعدت لها. والزمن المناسب لزراعة البزور هو ما بين اوائل شباط الى اواخر اذار

ويسوفني ان اقول انني جربت زراعته في دمشق فلم ينجح والسبب في ذلك ان الجبال المحيطة بدمشق جرداء لا نبات فيها فجبنا زراعته في البساتين فلم تناسب تربتها كما لم تناسب الصنوبر لانها مؤلفة من طبقة رقيقة متكونة من انحلال المواد التي توضع في الارض سداً لها ويكرر وضعها كلما زرعت الارض مرتين او ثلاثاً في السنة حتى صار ثخن هذه الطبقة من مترين الى ثلاثة في البساتين لكن ذلك لم يثن عزمنا عن اعادة التجربة في العام المقبل في بعض القرى التي على بعض فرائخ من دمشق فمسي ان تجرب زراعته ايضاً في لبنان وكسروان وبيروت وطرابلس واطنه وترسيس وغيرها حيث ينبت الارز والصنوبر فان ادخال زراعته الى الممالك المحروسة السلطانية فيه خير كبير (المقتطف) وقد نشرت هذه الرسالة ايضاً في جريدة طرابلس الشام

## زراعة النارجيل او جوز الهند

النارجيل او جوز الهند ثمر معروف شجره يشبه النخل شكلاً وهو اكثر الاشجار فائدة للانسان فجزوه دواء للحميات وسوقه خشب متين لبناء البيوت والسفن وسعوفه لسقف البيوت وعمل السلال والحصر والامشاط والليف الذي عند اصولها تنسج منه الغرايل والثياب . وطلع النارجيل عقار قابض ويخرج من اصوله سائل مسكر وسكر ونخل . والجوز معروف لا نطيل الكلام فيه ويستخرج منه زيت كثير . وهو طعام كثيرين من الناس واذا كان طرياً فهو من الدقائق . وفي الجوز سائل طيب الطعم حسن النكهة وقد يكون فيه لؤلؤة غالي الثمن ولكن ذلك نادر جداً . وقد وصفنا النارجيل من باب علي وصفاً مسهباً في الجزء السادس من السنة الماضية واثبتنا صورته هناك ثم سألنا البعض عن كيفية زراعته والاعتناء به واجابة لذلك نقول

الارض المناسبة له \* تفضل الارض التي بقرب مصاب الانهار حيث التراب عميق والارض سهل والماء كثير ويتلوه في الجودة الارض التي يخالط ترابها حصي ثم الارض الرملية وحينئذ تغور جذور النارجيل الى طبقات الارض السفلى تحت الرمل تابعة مجاري المياه السفلية

الحرارة والرطوبة \* قيل ان النارجيل لا يجود في بلاد اذا كانت الحرارة تنخفض فيها عن الدرجة ٨٠ بيزان فارتهيت واذا كان المطر يقل فيها عن سبعين عقدة في السنة وقد شوهد الآن انه يجود حيث الحرارة اخفض من ذلك والمطر اقل لكن لا بد من ان تكون الارض التي يزرع فيها قريبة من البحر الملح لانه يطلب الهواء البحري الذي فيه شيء من الملح فاذا زرع بعيداً عن البحر وضع عند اصل كل شجرة منه نحو خمس اقات من الملح ولكن ذلك قد لا يغني عن هواء البحر

كيفية الزرع \* يزرع جوز النارجيل الناضج في المنابت حتى ينبت ثم ينقل الى حيث يراد زرعها ولا بد من كون الجوز ناضجاً جداً ولذلك تختار شجرة متوسطة العمر ويترك جوزها عليها حتى يتضح جيداً ثم يقطع قبلما يجف ويحفظ شهراً من الزمان حتى يزول بعض رطوبته وتصير قشرته الخارجية مانعة لدخول الماء . وتجعل المنابت في مكان يقيها من الرياح ويكون ترابها خفيفاً وتركس اولاً الى عمق قدمين وتنزع منها الحجارة والجذور ونتم اتماماً عمق التلم منها نصف قدم ويوضع الجوز فيه على جانبه ومكان العرق منه مرتفع



قليلاً ويكون بين كل جوزتين نحو قدم ثم ينطى الجوز بالتراب حتى لا يبقى منه ظاهراً سوى عقدتين من عند رأسه وتبسط عليه طبقة من التبن او القش اليابس سمكها نصف قدم ويصب عليه ماء غزير اذا لم يكن المطر هاطلاً . وكثير من الجوز لا ينبت او ينبت ضعيفاً سقيماً ولذلك اذا اردت ان تزرع مئة شجرة فازرع مئتي جوزة . واذا كان الفصل غير مطر فلا بد من سقي الجوز مرة بعد اخرى ولا بد ايضاً من استئصال كل ما ينبت معه من الاعشاب ولا يمضي ستة اشهر او سبعة حتي ينبت الجوز ويكبر ويصير صالحاً لان ينقل ويفرس حيثما يراد غرسه

الفرس \* تحوثر الارض وتمهد وتختلط حتى يكون بين كل شجرة واخرى من ثمانية امتار الى عشرة فيكون في الفدان اربعون شجرة . وتحوثر فيها حفر حيث يراد غرس الاشجار قطر الحفرة منها متر وعمقها ٦٥ سنتيمتراً وتترك مدة قبل زرع الاشجار فيها ثم يوضع فيها تراب مأخوذ عن سطح الارض حتي يبقى عمق كل حفرة نصف متر فقط وحينئذ يزرع الجوز النابت في هذه الحفر ويكون رأس كل نبتة اخفض من سطح الارض بخمسة عشر سنتيمتراً الا ان التراب الذي استخرج من الحفرة اولاً ووضع بجانبها تحفره الامطار اليها رويداً رويداً فتتلى الحفرة حينما يطول النبات

الخدمة \* لا يحتاج نبات النارجيل الى شيء من الخدمة سوى استئصال الاعشاب البرية من قرب الاشجار واذا احيطت الاشجار الصغيرة بسياج فيها امكن اطلاق المواشي في الارض لترعى ما فيها من النبات البري . ويمكن ان تزرع الارض ذرة او بطاطساً اذا كانت جيدة شديدة الخصب ولكن لا بد من تسديدها مرة بعد اخرى اذا زرعت فيها هذه الاشياء لكي لا يقل خصبها . ويحسن ري الارض من وقت الى اخر لان النارجيل يطلب الماء الغزير حتى ينمو بسرعة ويثمر وعند الهنود مثل بقولون فيه " آدم سقي في صغري فاطفي ظمأك مدى حياتي " . واذا كانت الارض جيدة واحسنت خدمتها تزهى الشجرة في السنة الخامسة ولكن حملها لا يكثر قبل السنة العاشرة او نحوها ثم يأخذ يزيد رويداً رويداً ما دامت الخدمة جيدة

الغلة \* يتوقف مقدار الغلة على الارض والافليم والخدمة وتنوع النبات لان النارجيل تنوعات مختلفة . والمتوسط في جزيرة سيلان ثلاثون جوزة من كل شجرة ولكن قد تبلغ غلة الشجرة ثلثمائة جوزة كل سنة مدة عشر سنين والمتوسط في الارض الجيدة خمسون جوزة واذا كان البعد بين كل شجرتين ثمانية امتار فغلة الفدان ٣٥٠ جوزة واذا سمحت

الارض بساد مناسب بلغت غلة الفدان ٥٠٠٠ جوزة في السنة  
ويترك الجوز حتى يسقط عن الشجرة من نفسه ويكون حينئذ ناضجاً جيداً وأكثره  
يسقط ليلاً

وأكثر استعمال هذا الجوز الآن لاستخراج الزيت فإنه يكسرويرسل الى فرنسا وجرمانيا  
فيستخرج منه زيت لعمل الصابون والشمع وفي كل مئة رطل منه خمسون رطلاً من الزيت  
وقد يستخرج الزيت من الجوز الطري بواسطة الماء الغالي ولكن نفقاته حينئذ كثيرة  
ولذلك صاروا يستخرجونه بالمضاطة المائية كما يستخرج الزيت من الزيتون. والليف الذي  
يغطي الجوز يرسل الى اوربا ويباع الطن الجيد منه بثلاثين جنياً

### عمل الجوانو في البيت

اجمع كل ذرق القراخ (الدجاج) التي عندك ولا تدع الشمس تقع عليه ولا المطر  
وابسط طبقة من الطمي الجيد الجاف في ارض الاسطبل او مخزن العلف وابسط الذرق  
عليها واخبطه بظهر الرفش حتى ينعم وأضف اليها رماداً وجساً حتى يصير في المزيج اربعة  
أكيال من الطمي وكيلان من الذرق وكيل من الرماد وكيل ونصف من الجبس او يكون  
على هذه النسبة وامزج هذه المواد جيداً ثم رطب المزيج بالماء او بيول المواشي قبل وقت  
الزرع بمدة وجيزة وغطه بحصر قديمة واتركه كذلك الى حين الحاجة  
وتوضع قبضة من هذا المزيج عند اصل القول او الذرة او البطاطس قبل زرعها  
وتمزج بالتراب جيداً وهو مثل الجوانو جودة او اجود منه

### نقاوي الحنطة

قبل بذر الحنطة غربلها واطرح منها كل البزور الغريبة مها كانت وكل البزور  
الصغيرة ولا تبقى الا البزور الكبيرة المملوءة. ويحسن ان تبلها بالماء الملح ثم تشفها بذر  
الجير الناعم عليها فتسلم من مرض العفن

### سماد بلا زبل

أذب نصف اردب من الملح البلدي في الماء وأضف اليه ستة ارادب من الجير او الرماد  
وامزج ذلك باربعين اردباً من الطمي وابسطها على الارض طبقة رقيقة واتركها شهراً  
من الزمان ثم اجمعها كومة واحدة واتركها مدة فتصير سماداً جيداً

## تكاثير الزيل

ابسط طبقة من الطمي تحت المواشي سمكها قدم وابسط فرشة القش فوقها واخرج الزيل والقش يومياً حسب العادة لكن اترك طبقة الطمي مكانها مدة اسبوع وبعد الاسبوع اخرج الطمي وامزجه بالزبل وضع طبقة جديدة من الطمي مكانه فيتضاعف مقدار الزبل بهذه الواسطة لان الطمي يمتص كل بول المواشي وكل رطوبة الزبل فلا يضيع منها شيء. واذا اعنى الفلاح بزل مواشيه على هذه الصورة استفاد منه مثلاً يستفيد من غلة الارض

## غسول للغنم

أضف اربعة اواقي من البنزين واوقية من الفلفل الاحمر المدقوق الى خمسة ارطال من الماء واغسل الخروف بها بعد جزه صوفه فيسلم من كل الحشرات والحوام



## باب الهدايا والبقاريظ

## تاريخ الدولة العثمانية

تأليف حضرة محمد بك فريد وكيل النائب العمومي لدى المحاكم الاهلية

هو تاريخ جامع لاشهر حوادث السلطنة العثمانية من ايام مؤسسها السلطان عثمان الاول الى ان عقد الصلح بين الدولة العلية وروسيا وامضيت معاهدة برلين . ولم يكتف بحضرة المؤلف بسرد الحوادث التاريخية بل ألحق بالكتاب حواشي شرح فيها الاعلام المذكورة فيه . واتبع بعض الحوادث بذكر آرائه الخصاصية كقوله ان فتح بونايرت لمصر لم يكن القصد منه الا منع مرور تجارة الانكليز من مصر الى الهند وبالعكس . وهذا مخالف لما اثبتته كثير من المؤرخين عن بونايرت فقد قلنا في صدر العدد ٧٤٨ من المقطم نقلاً عن بونايرت نفسه انه كان قاصداً اولاً انشاء مستعمرة فرنسية على ضفاف النيل تقوم مقام سنت دومنغو . ثانياً فتح الاسواق لمصنوعات فرنسا في افريقية وبلاد العرب وسورية . ثالثاً تجيش ستين الف محارب من مصر والزحف بهم على بلاد الهند فيصل هذا الجيش

الى بلاد الهند في اربعة اشهر ومئة وخمسون الف حمل وعشرة آلاف حصان . ومضى  
تمت الغلبة على الانكليز في بلاد الهند سهل التغلب عليهم في جزيرتهم . واستطرد المؤلف  
ايضاً الى ذكر بعض الاماني التي تمنها كثيرون من محبي مصر كقولهِ بعد انغلاب القائد  
منو الفرنسي ما نصه " فخرج منها ( اي من الاسكندرية ) مع من بقي معه وسافر الى  
بلادهِ على مراكب الانكليز وبذلك انتهت هذه الحرب ورجعت البلاد الى حاكمها  
الشرعي وملكها الاصلي وخليفة رسول رب العالمين بعد ان وطئ هاتما الاجنبي  
وارتكب فيها من الاعمال ما يضيق نطاق هذا الكتاب عن وصفهِ نسأله تعالى ان يمن  
عليها بالتخلص من الاجانب المحتلين لها الآن عسكرياً ومدنياً كما حررها من رقة  
الفرنساويين انه هو السميع المجيب "

وعبارة الكتاب منسجمة وشرحة واف ولا سيما في ما يتعلق بحروب الشهير محمد علي باشا  
مع الدولة العلية وهناك ذكر المؤلف ما كان للدولة الانكليزية من السعي المشكور في  
الحفاظة على املاك الدولة العلية ومقاومة الدولة الفرنسية لها وجرى في ذلك مجرى  
المؤرخ الصادق الذي لا تأخذه في نشر الحقائق لومة لائم . هذا وانما نشكرهُ على هذا  
المؤلف الجليل شكراً جزيلاً

### كتاب الهداية العباسية في التواريخ الفلكية

هو كتاب صغير الجرم كبير الفائدة يحتوي على شرح التواريخ الستة العربي والافرنكي  
والقبطي والرومي والفارسي والعبري واستخراج اوائل سنيها وشهورها واستخراج بعضها  
من بعض والتوقيعات والمواسم والاعياد من اول الهجرة الى ما شاء الله تأليف حضرة  
الرياضيين الاديبين مصطفى افندي محمد الفلكي ناظر مدرسة التقدم بالزقازيق واحمد افندي  
زكي يوزباشي اركان حرب بالمدرسة الحربية . وقد اثبتا فيه بدء السنة الهجرية يوم  
الخميس في ١٥ يوليو ( تموز ) سنة ٦٢٢ وقالوا انها حسب اجتماع الشمس والقمر معتمدين على  
اصول لالند الفلكي الفرنسي وجعلوا الحساب على طول القاهرة وعرضها فوجدوا ان الاجتماع  
وقع قبل غروب ليلة الخميس بقدر عشر ساعات و٢٧ دقيقة و٣٦ ثانية وحينئذ يكث  
اللال بعد غروب الشمس ٢٧ دقيقة و٥٥ ثانية ولا تتعذر رؤيته على الرائي . وقالوا ان  
ذلك موافق لاكثر الجمهور من علماء هذا الفن ولاشهر الراصدين القدماء كابن يونس

المصري والسلطان النج بك السمرقندي والشيخ علاء الدين بن الشاطر الدمشقي إلا أن ابن الشاطر جعل بدء الشهر يوم الجمعة حاسباً أن أول الشهر لا يعتبر شرعاً إلا إذا مكث الهلال ٥٢ دقيقة على الأقل

ومعلوم أن هذه المسألة من المسائل الخلافية فحسب أن يحصها الباحثون ويجمعوا عليها هذا وفي الكتاب جداول كثيرة يتقدمها شرح كيفية استعمالها حتى يكون التقويم مختصراً بقدر الامكان فثنا لحضرة المؤلفين جزيل الشكر والثناء ملحق — وقد طلب إلينا حضرة المؤلفين أن ننشر ما يأتي

نلتبس من حضرات مقتنين كتابنا « الهداية العباسية في التواريخ الفلكية » من الممارسين لهذا الفن إذا تراءى لهم المعارضة في أي مادة من مواد فيلثكرموا علينا بنشرها في الجرائد فانما مستعدان للرد عليهم وإيقانهم على الصواب ولهم منا مزيد الشكر مصطفى محمد الفلكي أحمد زكي

ناظر مدرسة التقويم

بوزباشي أركان حرب

بالزقازيق

بالمدرسة الحرية

### رسالة في فن التلغراف الكهربائي

ترجم هذه الرسالة عن اللغة الانكليزية جناب العالم المستر فلاير مفتش عموم التلغرافات المصرية وفيها شرح وجيز لمبادئ الطبيعيات كالحرارة والنور والنقل ثم شرح مسهب لقواعد الكهربائية والمغناطيسية وما علم حتى الآن من نوااميسها وطرق استعمالها ولا سيما في البطريات والموازين الكهربائية والتلغراف والتلفون. إلا أن لغة هذه الرسالة سقيمة وطبعها اسقم وفيها كثير من المصطلحات العلمية المغلقة التي لا نرى لها وجهاً كتسمية الاثير عواماً مع ان علماء العرب نقلوا اسم الاثير عن اليونان من قديم الزمان وابقوه على لفظه وتسمية المغناطيس مجتاً مع ان العرب ابقوه على لفظ المغناطيس. والرسالة في ما سوى ذلك كثيرة التوائد لازمة لجميع المشتغلين بالكهربائية كستخدامي التلغراف ونحوهم ولا سيما لانها تشبع المكتشفات الجديدة الى حين طبعها فنثني على حضرة مترجمها وناشرها ثناء جميلاً

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المتنظف ووجدنا ان شجب فيه مسائل المشعركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتنظف. وبشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والفايد ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويبين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائلاً فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافيه

العروض التي تنتقل اليها وسنوضح ذلك كله في مقالة مسببة وكذا بقية مسائلكم عن جهات الرياح وحرارتها

(٣) الفيوم . ادب افندي حنا . هل يتولد النور الكهربائي بواسطة بطريات او بواسطة آلات

ج بعض القناديل الكهربائية ينار اي لتولد كهربائيتها بواسطة البطريات الكهربائية ولكن ذلك قليل وبعضها لتولد كهربائيتها بواسطة آلة مغناطيسية تديرها آلة بخارية وهذا هو الاكثر

(٤) ومنه . ما هي الاحاض التي توضع في البطريات

ج تختلف الحوامض باختلاف البطريات فاذا كانت البطريات من ذوات السائل الواحد فالغالب ان يكون سائلها مزيجاً من الحامض الكبريتيك المخفف ومذوب في كرومات البوتاسا. واذا كانت من ذوات السائلين فالغالب ان يكون السائل الضعيف منها مذوب ملح الطعام او مذوب كبريتات

(١) نبياي بالهند . يوسف افندي مندبل . من اول من اخترع البنادق

ج عرف الصينيون تركيب البارود قبل التاريخ المسيحي بقرون كثيرة واستعملته امم المشرق في قذف المقذوفات منذ عهد طويل والظاهر ان العرب كانوا يستعملونه احياناً لقذف القنابل بالمناجق وادخلوا استعماله معهم الى اوربا حينما ملكوا الاندلس ثم تدرج الناس في تنويع آلات القذف حتى صنعوا منها شيئاً يشبه البنادق في اواخر القرن الخامس عشر

(٢) بور سعيد . الياس افندي عبده . ما سبب شدة الرياح في بعض ايام الشتاء والصيف وضعفها في البعض الآخر

ج السبب الاول لحركة الهواء حرارة الشمس فانها تطلق الهواء في الصحارى والاماكن المكشوفة لها فيتمدد ويخف فتجري الرياح من الاماكن الباردة اليها لرد الموازنة. وتغير جهات الرياح كثيراً باعتبار اوضاع الجبال والحراج لها وباختلاف

الآن في الانايق الصغيرة بل في معامل  
كبيرة جداً حيث يكثر الفحم الحجري  
وتكثر موادها الاصلية

(٩) ومنه. كيف يستحضر كلورات

البوتاسا

ج يصنع للتجارة بئزج كربونات البوتاسا  
بالكلس الذائب ويشبع المزيج من غاز الكلور  
ثم يعالج بالماء الغالي فيكون من ذلك سائل  
فيه كلورات البوتاسا وكلوريد الكلسيوم  
والثاني سريع التواب في الماء فيبقى في  
السائل واما الاول فيتبلور حالما يبرد السائل  
فيستخرج منه. او يستحضر بئزج الكلس  
بمذوب كلوريد البوتاسيوم وتشبعه بغاز  
الكلور في آنية زجاجية محكمة السد. ثم  
يرشح السائل ويخرجني يكاد يجف ويذاب  
ثانية في ماء سخن فيتبلور منه كلورات  
البوتاسا حينما يبرد

(١٠) ومنه. طلب منا مرة نوع من  
الجدور مثل النموذج المرسل لكم بالبريد فما  
هو نوع هذه الجدور وماذا يستخرج منها  
ج يظهر لنا انها جذور الفوة ويستخرج  
منها صبغ الفوة الاحمر المشهور في صبغ  
القطن باللون الاحمر الثابت

(١١) ومنه. كيف يستحضر الرخام

الصناعي

ج يستحضر بسحق ٢٨٠ جزءاً من  
الحصى و٢٤٠ جزءاً من الطباشير او الحجر

النحاس والقوي حامضاً كبريتيكاً او نيتريكاً  
(٥) ومنه. اين تباع هذه البطريات

ج بلغنا ان عند شركة التلفون بمصر  
كثيراً منها

(٦) حلب. شاول اسحق كوهين. كيف  
تستحضر الاصباغ التي ارسلنا لكم مثلاً  
منها من اللون الازرق والاخضر والاحمر الخ  
ج هذه اصباغ الانيلين وهي تستحضر  
من قطران الفحم الحجري بعد استخراج  
غاز الضوء منه وفي هذا القطران امونيا  
وانتراسين ونفطالين وقار وبنزين ويستخرج  
من البنزين انيلين واذا عولج البنزين  
بالحامض النيتريك تكونت منه الاصباغ  
الحمراء واذا عولجت املاح الانيلين  
بكلورات البوتاسا كان من ذلك اصباغ  
زرقاء وهلم جرا. اما تفصيل ذلك فما لا  
يحمل به باب المسائل وليس منه فائدة عملية  
لان انكلترا وفرنسا لم تستطيعا ان تنظرا  
جرمانيا في عمل هذه الاصباغ فلا ينتظر  
ان بلادنا تنظرها

(٧) ومنه. هل ترجم كتاب في عمل  
الاصباغ الى العربية  
ج كلاً

(٨) ومنه. هل توجد في مصر انايق  
لاستقطار الحامض الكبريتيك والمورياتيك  
والنيتريك

ج نعم ولكن هذه الحوامض لا تستقطر



الكلسي وه اجزاء من حجر سلكات الزنك المحروق و ٣ اجزاء من الفلسبار المكس و جزئين من فلوريد الكسيوم و جزئين من فضفات الكسيوم وتخلط هذه المساحيق جيداً وتجل بأربعين جزءاً من الزجاج المائي وتفرغ في قالب وتضغط فيه ثم تسمى بالتدريج الى ان تبلغ الحرارة ١٢٥ درجة بميزان فارنهایت

(١٢) طرطوس. رشيد افندي غازي. كيف يستخرج الروم المذكور في الصفحة ١١٩ من الجزء الثاني من هذه السنة ج يتقع ورق الغار في الروم ثم يستقطر فيخرج الروم مطيباً بزيت الغار (١٣) ومنه. كيف يصنع الدهون من قشر الجوز الاخضر او ورقه ج بدق القشر الاخضر او الورق وعصره او ينقع في السبيرتو لعمل صبغة قشر الجوز

اليوم ولا علاقة لشرب اللبن والماء به (١٦) حلب. عبد المسيح افندي الانطاكي. هل يوجد شجر سريع النمو مفيد للصحة غير شجر اليوكالبتوس

(١٤) الفيوم. عياد افندي ليبب. من صنع تمثال المغفور له ابراهيم باشا المنصوب في ميدان الاوبرا بالقاهرة واين صنع ومتى ج يرجع الذين سألناهم عن ذلك ان هذا التمثال صنع في فرنسا عند شركة بغليل وذلك بين سنة ١٨٧٣ وسنة ١٨٧٤

ج نظن ان شجر الصفصاف يقوم مقام اليوكالبتوس من هذا القبيل. وجميع الاشجار الاراتينية كالارز والصنوبر والبطم هواؤها صحيح طيب ولكنها بطيئة النمو. واذا كانت الارض رطبة غليظة فكل الاشجار تصلح هواؤها اذا اعني بزراعتها لان الاعتناء بالزراعة يقتضي نزع المياه من الارض وازالة العفونات منها

(١٥) ومنه. احبتي ما نقوله العامة من ان الذي شرب لبناً لم يشرب بعده قليلاً من الماء اذا طراً عليه ما يرفقه قليلاً

(١٧) ومنه. هل يوجد آلة صغيرة لتعقيم الماء

(١٤) الفيوم. عياد افندي ليبب. من صنع تمثال المغفور له ابراهيم باشا المنصوب في ميدان الاوبرا بالقاهرة واين صنع ومتى ج يرجع الذين سألناهم عن ذلك ان هذا التمثال صنع في فرنسا عند شركة بغليل وذلك بين سنة ١٨٧٣ وسنة ١٨٧٤

ج ان آية الترشيم الخزفية العادية تكفي لتعقيم الماء من الميكروبات المرضية اذا وجدت فيه ولكن المياه المستنقاة من ينابيع جارية او من انهر كبيرة لا يكون فيها شيء من جراثيم الامراض. وقد شاع

واسطة نشفي بها هذا الرجل او تشيرون  
علينا بواسطة اخرى تربل بها هذا اليأس  
منه

ج يراد بالاستهواء ما يسمى بالهينو تزم  
او التنويم المغنطيسي . وهذا يستطيعه البعض  
اذا مارسوه مدة ويخضع له نحو خمس الناس  
على الاكثر فاذا رأيت طبيبا مارس صناعة  
التنويم فيحسن ان يمتحنها في مريضكم فان  
امكنه تنويمه فقد يستطيع ان يزيل ما رشح  
في ذهنه من الاوهام بمجرد اقناعه بذلك  
وهو نائم هذا النوم الصناعي . اما من حيث  
العلاج الدوائي له فعارف الاطباء قاصرة  
جدا ولا سيما بعد ان يمضي على المريض  
سنتان او اكثر . فليس لكم الا الاعانة  
بصحة المريض العامة ومراقبة احواله  
الادبية لكي لا يفرط في شيء

في مصر آلة باستور لتنقية المياه وهي مجلوبة  
من فرنسا ولكن الماء لا يرشح منها الا اذا  
دخلها من مكان مرتفع او كان مضغوطا  
ضغطا شديدا بواسطة اخرى

(١٨) ومنه . عندنا مريض مصاب  
بالسوداء وقد عالجته اشهر اطباء بلدنا  
مدة سنة ولما لم ينجع فيه دواء قصد فينا  
عاصمة النمسا حيث عولج مدة سنة ونيف  
عند اشهر اطباؤها ولما لم يشف بش من  
الحياة واضمر لنفسه شرا كعادة المصابين  
بهذا الداء . وفي خلال اشتكارنا به اتبع لنا ان  
طالعنا احد مقتطفاتكم السابقة الجزء الثامن من  
السنة الثانية عشرة ( منافع التنويم ومضارده )  
وفيه ان بعض الاطباء يعالجون مريض  
الوهم بالاستهواء لزوال الوهم منه فهل تفيدونا  
عن كيفية الاستهواء عسانا ان نهتدي الى

## اخبار واكتشافات واختراعات

بل يكتفوا بالقليل منها وفي الغالب لا يزيد  
ما يقتبسونه عن ثلث الفصل او المقالة .  
والثانية ان يسندوا كل ما يقتبسونه الى  
الكتب او الجرائد التي يقتبسونه منها  
وغني عن البيان ان من ينشئ مقالة  
او يؤلف فصلا او يترجم نبذة يكون له  
في ما انشأه او ألفه او ترجمه حق شرعي

### الاقتباس والاتحال

اعناد مؤلفو الكتب ومحرورو الجرائد  
العلمية والسياسية ان يقتبس بعضهم من  
بعض بلا جناح عليهم ولكهم يراعون في  
ذلك قاعدتين ضروريتين . الاولى ان لا  
يقتبسوا النبذ والمقالات الطويلة برمتها

فيه صورة ما كان مرسومًا فيها وهذا سر  
المرايا السحرية كما ثبت بالامتحان

### اعتساف مجالس الصحة

اشبعنا الكلام في الجزء الماضي على  
تقرير مصلحة الصحة في القطر المصري فمدحنا  
ما يستحق المدح منه وانتقدنا بعض  
ما يستحق الانتقاد. ونما انتقدناه طلب  
مصلحة الصحة ان تكون خزانات المراحيض  
صماء. وقد عارضنا البعض في ذلك فرأينا  
ان نعود الى ايضاح هذا الموضوع

ولا يخفى انه لا تنتشر الكوليرا في مكة  
المكرمة او غيرها من البلدان حتى تقوم  
قائمة الاهالي واطباء الصحة في هذا القطر  
على مجارير الجوامع وخزانات المراحيض  
كأن السم الزعاف كامن فيها ومتى نجت  
البلاد منها نجت من كل خطر. ومعلوم ان  
الروائح الخبيثة مكروحة على كل حال ويجب  
التخلص منها بكل واسطة لكن اذا كانت  
رائحة الحليث خبيثة لم يكن ذلك دليلاً على  
انها مضرّة بالصحة تميم من يتنفسها او يتبليغ  
بالامراض الو بائية. وهذا شأن الغازات  
المتصاعدة من المراحيض والمجارير فانها  
خبيثة جداً ويجب التخلص منها بكل واسطة  
من الوسائط ولكن ذلك ليس دليلاً على  
انها مضرّة بالصحة او مسببة للامراض  
الوبائية بل ان الماء الزلال الذي لا تراه

اي انه يصير مالكا له كلكم لارض احياءها  
او دار بناها او أداة صنعها او مال كسبه.  
وكل من اخذ منه هذا الحق بغير رضاه  
فهو مهتم للحقوق. ولذلك يعاب الانتحال  
على المؤلفين والمحررين كما يعاب اخلاص  
الاموال والارزاق. وقد رأينا جماعة  
من الكتاب لا يرعون القاعدتين  
المتقدمتين ولعلمهم لم يفتنوا الى ما في  
مخالفتها من اهتضام الحقوق المقررة فرأينا  
ان نذكرهم بذلك عسى ان تغيبنا هذه  
الاشارة عن زيادة الاسباب

### المرايا السحرية

يضع الصينيون مرايا اذا انعكس  
النور عنها على حائط ظهرت فيه صور مختلفة  
غير ظاهرة في المرايا نفسها فسميت المرايا  
السحرية. وقد اختلف الباحثون في كيفية  
تكون هذه الصور فذهب بعضهم الى انها  
تنقش على صفيحة المعدن نقشاً بالضغط  
قبل صقلها وصيرورتها مرآة فاذا صقلت  
بعد ذلك فالمعدن الذي تحت النقش يكون  
اكثف من غيره فيعكس النور اكثر من  
بقية سطح المرآة. الا ان احد علماء الانكليز  
وجد الآن ان الصور تنقش على المرآة ثم  
تجلى فتزول حروف النقش ويصير بؤراً  
مقعرة في سطح المرآة وهذه البؤرة  
المقعرة تجمع النور المنعكس عليها فتظهر

ميكروبات بعض الامراض المعدية قد تخرج من الجسم مع المبرزات وتنتقل منها الى ماء الشرب فتضر بالذين يشربونه لكن ذلك نادر جداً . ولا ينبغي ايضاً وجوب منع الروائح الخبيثة من افساد الهواء . ومما يمكن من الامر فالتسرع في اوامر الصحة قبل البحث العلمي المدقق بقلق الخواطر ويزيد النفقات على غير جدوى

### انتقاد المتضلمين وانتقاد المتطفلين

يُعلم قراء المقتطف ان الدكتور ألفرد ولس المايبي الشهير نداء دارون صاحب المذهب الداروني وقسمه فيه وخصمه في اطلاقه على الانسان . وكل الذين يعترضون على مذهب دارون يستشهدون بالدكتور ولس ويسرون تحت رايته . ولم تزل نار الجدال محنمة بين ولس واتباع دارون حتى الان لكنهم يعترفون لويس بالسبق والتبريز في هذه المباحث الطبيعية ولو خالفوه في استثناء الانسان منها . وبالامس ظهر كتاب لاحد العلماء المتطفلين على موائد العلوم الطبيعية طعن فيه على دارون واسلافه وحاول تفنيده ارائه بالقذف والتحقيق وجمع فيه كل ما قاله خصوم دارون في نقض المذهب الداروني . ووقع هذا الكتاب في يد الدكتور ولس المشار اليه آنفاً فانتقده

العين لقافته قد يكون مشحوناً بميكروبات الكوليرا وليس شيء منها في اخبث الاقدار رائحة . اي ليس كل ما هو خبيث الرائحة مضر على الاطلاق ولا كل ما هو نظيف طيب الرائحة نافعا على الاطلاق بل ان النع والضرر من حيث الامراض المعدية يتوقفان على وجود جراثيمها او عدم وجودها . اما التجارب فقد ثبت بالامتحان العلمي المدقق ان هواءها على خبث رائحة اصح من هواء البيوت والشوارع وذلك ان مجلس مدينة لندن البلدي اختار بالامس احد العلماء للبحث في هواء المجاري التي في تلك المدينة فبحث في هواء مجرور بني منذ مئة وعشرين سنة وجرت الاقدار فيه كل هذه السنين الطويلة فوجد ان الميكروبات اقل فيه منها في هواء الشوارع . وبحث غيره في هواء مجاري مدينة برلين فوجد بعضه خالياً من الميكروبات على الاطلاق وبعضه قليل الميكروبات جداً . ولعل سبب ذلك ان ميكروب الفساد الذي يكون في الاقدار نفسه يمت بقاء الميكروبات فلا يصعد شيء منها مع الغازات

هذا ما ثبت علمياً والاخبار يؤيده والآن فلو كان ضرر المجاري شديداً كما يزعمون لرأينا فتكها بالناس ذريته جداً لكن ذلك لا ينبغي الضرر على اطلاقه فان

انتقاداً عنيقاً وقال ان مؤلفه قرأ أكثر الكتب التي كتبت ضد دارون وألف كتاباً على شاكلتها وجعله اقيح منها كلها واستقم ثم اخذ الدكتور ولس يفند مزاعم المؤلف ويبين فساد احكامه فاجاد وافاد ووضح الفرق بين انتقاد المتضلعين وانتقاد المتطفلين

### الكوليرا ومؤتمر باريس الصحي

بعثت الحكومة المصرية بصاحب السعادة احمد باشا شكري والمسيو مفيل الى المؤتمر الصحي الذي عقد في باريس للنظر في التحوطات الصحية لمنع الكوليرا. ويجب ان يكون لهذا المؤتمر شأن كبير في الديار المصرية وسائر الممالك العثمانية لان الكوليرا تنتابها من وقت الى آخر ويزعم الاوروبيون انها طريق الكوليرا الوحيد الى اوربا . وقد اطلعنا الآن على رسالة في جريدة التيمس للدكتور كلين البكتريولوجي الشهير الذي يعد اول ثقة في اوربا في المباحث البكتريولوجية قال فيها ما ترجمته " ان غرض هذا المؤتمر الصحي على ما قاله مندوب فرنسا هو البحث في اصل الكوليرا الاسبوية ولا سيما في ما يتعلق بالحجاج والوسائط التي يمكن اتخاذها لوقاية اوربا منها الى ان قال ' والمتنظر ان جلالة السلطان الاعظم وشاه العجم يبدلان الجهد لمنع

انتشار الكوليرا من المرافئ الاسبوية . وكل احد يتنى لهذا المؤتمر النجاح في رفع هذا الخطر الذي تهدد اوربا سابقاً من تلك الانحاء لكنه يتهدد اوربا الآن من انحاء اخرى وعسى ان يفلح المؤتمر في ازالة منها او تخفيف اضرارها وانا اعني بذلك الخطر من فرنسا نفسها فقد استتب لفرنسا في الايام الماضية ان تصرف افكار الناس عنها الى غيرها وهي تبغي ذلك الآن ايضا على ما يظهر من كلام مندوبيها . فانها هي التي جلبت الكوليرا الى اوربا وذلك ليس من بلاد الدولة العلية ولا من بلاد العجم بل من بلاد تونكين . وقد جلبتها منها وتركبتها تنتشر في فرنسا وتصل منها الى ايطاليا واسبانيا وذلك سنة ١٨٨٤ و١٨٨٦ و١٨٩٢ . وفي سنة ١٨٨٣ ظهرت الكوليرا في القطر المصري وزعم الفرنسيون حينئذ انها دخلت بسفينة انكليزية ثم ثبت انها دخلت من مكان آخر وفي سنة ١٨٨٤ ظهرت الكوليرا في طولون ومرسيليا وانتشرت منها في كل فرنسا ووصلت الى ايطاليا واسبانيا في السنتين التاليتين . وكان ورودها الى فرنسا في سفينة فرنسية آتية من تونكين . وفي سنة ١٨٩١ و١٨٩٣ دخلت الكوليرا شمالي اوربا عن طريق العجم وروسيا ولكنها دخلت جنوبها ايضا عن طريق فرنسا فان

الفرنسويين جلبوها تلك السنة من تونكين فانتشرت في بلادهم بين شهر ابريل وسبتمبر ثم امتدت الى ايطاليا واسبانيا ويظهر من ذلك ان الكوليرا انتشرت اربع مرات في السنين الاخيرة مرة من بلاد الدولة العلية ومرة من بلاد العجم ومرتين من بلاد فرنسا وارده اليها بالسفن الفرنسية من بلاد تونكين وانتشرت منها في ايطاليا واسبانيا وكل من يعلم شدة الاتصال بين مرافئ فرنسا وبقية المرافئ الاوربية يحكم لأول وهلة ان بلاد فرنسا اشد خطراً على اوروبا من بلاد الدولة العلية وبلاد العجم من حيث دخول الكوليرا ويتضح ذلك من قبيل آخر وهو ان الكوليرا الواردة على طريق بلاد الدولة العلية وبلاد العجم لا تصل الى اوروبا الا بعد شقة طويلة وهي تفتك فتكاً ذريعاً في تلك البلاد فيشتهر امرها حالاً وتختطف اوروبا لها انقاء شرها والامر على ضد ذلك في فرنسا فانها على اتصالها ببقية الممالك الاوربية لا يشهر ولا تنها وجود الكوليرا فيها فلا يخطأ جيرانهم لها مثال ذلك ان الكوليرا بقيت في مرسيليا كل الشتاء والربيع في اواخر سنة ١٨٨٣ واوائل سنة ١٨٨٤ ولم تعترف حكومة فرنسا بوجودها رسمياً الا في اواخر صيف سنة ١٨٨٤ وانتشرت في باريس واراباضها وشمال فرنسا في الربيع والصيف

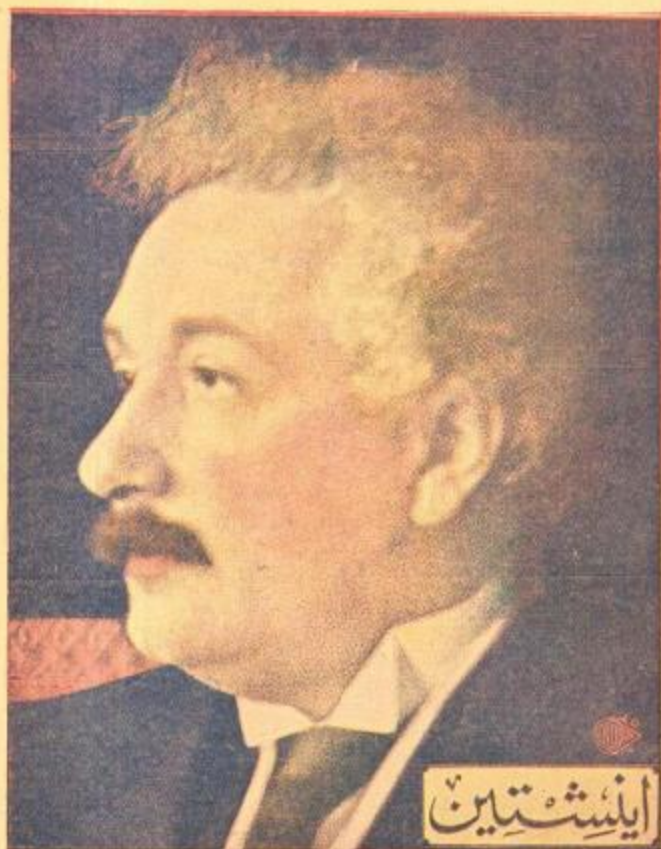
من سنة ١٨٩٢ وبقي امرها مكتوماً زماناً طويلاً . ومعلوم ان فرنسا امضت على عهود مؤتمر درسدن التي توجب على كل دولة من دول اوروبا ان تعلن وجود الكوليرا حالما تظهر في بوثة (foyer) فيها . ولكن كلمة بوثة مبهمه فقد يعنى بها شخص واحد اصيب بالكوليرا وقد يعنى بها مئة شخص اصابوا بها معاً . وانكلترا والمانيا وتلغراف كل حادثة تحدث فيها واما فرنسا فلا تفعل ذلك بل تعلن وجود الكوليرا في ايلة من ايلاتها متى صار لها فيها بوثة كبيرة اي متى لم يعد كثبان امرها ممكنة ولذلك لا يتم عمل هذا المؤتمر اذا انحصر بحثه في كيفية منع الكوليرا عن دخول اوروبا بطريق بلاد الدولة العلية وبلاد العجم لان الخطر على اوروبا من فرنسا اقرب وأكثد وسبب السفن الفرنسية التي تجلب الكوليرا الاسيوية من بلاد تونكين والحكومة الفرنسية التي تخالف عهود مؤتمر درسدن من جهة اعلان وجود الكوليرا رسمياً . انتهت رسالة الدكتور كلين ولو سألت الفرنسيين لاثبتوا لك ان الكوليرا تنتشر بواسطة السفن الانكليزية الواردة من بلاد الهند . والحقيقة ان اصحاب السفن الانكليزية واصحاب السفن الفرنسية ملومون على حد سوى ويجب عليهم ان يبدلوا الوسع في منع هذا الوباء من الانتشار





# المقتطف

العدد ١٨٧٦



أينشتاين

## Al-Muktatat



# المقطف

الجزء السادس من السنة الثامنة عشرة

١ مارس (اذار) سنة ١٨٩٤ الموافق ٢٣ شعبان سنة ١٣١١

## بلاد يابان وحكومتها

ما من شرقية انعم نظره في تاريخ المشرق ورأى ما آلت اليه حال ممالكه بعد اتصال الاوربيين بها او جال في ممالك اوربا ورأى اركان عمرانها وانبساط ظل الراحة والرفاهة في ارجائها الا تمنى ان ينهض الشرقيون كلهم الى مجارة الاوربيين في فضائل عمرانهم ومساقتهم الى كل ما يتحمد منه ليعود اليهم سالف مجدهم ويحاروا ام المغرب في نهضتهم الحديثة . وقد كتب الادباء في هذا الموضوع وحث الفضلاء على هذه المجارة في مصر والشام والعراق وسائر ايلات الدولة العلية وبلاد فارس وممالك الهند منذ خمسين عاماً ولم يكتفوا عن الحث والترغيب لكن لم يقتنر القول بالعمل في مملكة من هذه الممالك كما افترن في بلاد يابان فانها كانت منذ اربعين عاماً موصدة الابواب دون العمران الاوربي ودون كل اجنبي بل دون اهاليها اذا خرجوا منها ثم ارادوا العودة اليها حتى اذا عبثت الرياح بسفينة من سفنها وكسرتها في بلاد اخرى تعذر على ملاحيها دخول بلادهم ثانية <sup>(١)</sup> . لكن هذه البلاد الشرقية المتوغلة في المشرق الاقصى التي لم تلتفت الى اقتباس شيء من اساليب العمران الحديث الا منذ عشرين عاماً صارت الان داراً لحكومة دستورية منتظمة <sup>(٢)</sup> ونشرت التعليم والتهديب في كل انحاءها وجعلته الزامياً فبلغ عدد مدارسها الابتدائية أكثر من اربعة وثلاثين الف مدرسة وعدد تلامذتها أكثر من

(١) ذكر ذلك الاسناد دكن في النسخة الجديدة من انسكلوبيديا شمبرز في الكلام على يابان

(٢) انظر مقالتي كونة جري في مجلة القرن التاسع عشر في شهري سبتمبر و اكتوبر سنة ١٨٩٢

ثلاثة ملايين تليد<sup>(١)</sup> وشرعت في انشاء مكتبة (كتبخانة) عمومية سنة ١٨٧٢ فصار فيها الآن نحو مئة واربعين الف مجلد ودخلها من القراء سنة ١٨٩١ نحو ستين ألفاً<sup>(٢)</sup> وتشتمل بلاد يابان على اربع جزر كبيرة ونحو اربعة آلاف من الجزائر الصغيرة ومساحتها معاً ١٤٨ الف ميل مربع وكان عدد سكانها سنة ١٨٩١ واحداً واربعين مليوناً و٣٢٢ ألفاً من النفوس<sup>(٣)</sup> واسم ملكها المالك فيها الآن متسوهيتو ويطلق عليه لقب الميكادو ويلقب باللغات الافرنجية امبراطوراً وهو من عائلة يابانية قديمة قيل انها تساطت على بلاد يابان منذ ٢٥٥٠ سنة اي قبل التاريخ المسيحي بستمئة وستين سنة . وقد ولد سنة ١٨٥٢ ورقي الى عرش المالك سنة ١٨٦٧ واستتب له على حداثة سنه ان ينقل بلاده من الظلمات الى النور ويرقي بها من حضيض التأخر الى اوج التقدم كما سيحي<sup>(٤)</sup> وفي اواخر القرن الثاني عشر ليلاد ضعف شان ملوك يابان وعظم شان احد القوادق قبض على زمام الملك وتوالت الحروب الاهلية بين خلفاء هذا القائد والملوك الاصليين مدة اربع مئة سنة واخيراً استتب الامر لقائد اسمه اياسو سنة ١٦٠٣ للبلاد فجعل مدينة يادو عاصمة ملكه وحكم خلفاؤه فيها الى سنة ١٨٦٨ فصارت من اكبر العواصم ولكن هؤلاء الملوك او القواد (ويلقب كل واحد منهم باسم شوغن) لم يخلعوا الملوك الاصليين ولا نبذوا طاعتهم بحسب الظاهر ولا نقوا سلطتهم الدينية فبقوا ملوكاً بالاسم كما بقي الخلفاء العباسيون في آخر امرهم ودخل البرتغاليون بلاد يابان سنة ١٥٤٣ للتجارة<sup>(٥)</sup> ونشروا فيها الديانة المسيحية<sup>(٥)</sup>

(١) ذكر ذلك هنل في كتابه لسنة ١٨٩٤

(٢) كتاب هنل لسنة ١٨٩٢ في الكلام على مكتبة يابان

(٣) وعدد بمساحات حكومة يابان الرسمي ١٢١٢٣٠٠٠ و٤١٢٣٢٦٧ م<sup>٢</sup> و٢٠١٢٣٢٦٧ م<sup>٢</sup> ذكرنا و٢٠٢٨١٦٦٣٨ اني

(٤) ويظهر لنا ان تجار العرب وصلوا الى جزائر يابان ايضاً وسوها جزائر الرانج بدليل ما ذكره ابو القدا نغلاً عن ابن سعيد قال (( نال ابن سعيد جزائر الرانج مشهورة في السن التجار والمسافرين واعظمها جزيرة سريرة وطولها من الشمال الى الجنوب اربع مئة ميل وعرضها من كل طرف من الجنوب والشمال نحو مئة وستين ميلاً ومدينتها سريرة في وسطها يدخل اليها جون من البحر وهي على نهر وطولها قح ل وعرضها ح م )) اهـ وهذا الوصف ينطبق على مدينة اوساكا فريضة مدينة كيوتو العاصمة القديمة لانها على جون كبير وطولها ١٣٥ درجة و٢٥ دقيقة شرقي غرينيچ . ومعلوم ان الافدمن كانوا يحسبون الطول من نهاية العمارة الغربية فيكون الطول الذي ذكره ابن سعيد وهو قح ل اي ١٢٨ درجة قريباً من ذلك اما العرض وهو ح م اي ٤٨ درجة ففيه خطأ واضح لانه لا توجد فريضة بحرية في هذا العرض الا في شرقي سيبريا

(٥) قال الكتاب اليابانيون انه تنصر منهم حينئذ نحو مليونين من النفوس

فأوجس اليابانيون منهم خيفة وطردهم هم وكل الاجانب من بلادهم سنة ١٦٣٨ وابطلوا الدين المسيحي منها ونكلوا باتباعه تنكيلاً حتى لم يكذب ببقى له اثر<sup>(١)</sup> ومن ثم جعلت يابان تمنع دخول الاجانب منها تماماً وظلت على هذه الحال الى سنة ١٨٥٣ حين جاءها الكومندور بري الاميركي باسطوله واضطرها الى عقد معاهدة تجارية مع الولايات المتحدة الاميركية واقتفت دول اوربا اثر الولايات المتحدة وبعثت بسفرائها الى مدينة يدو عاصمة الشوغن وكان كثيرون من اليابانيين ناقمين على الشوغن لانه كان يتجسس كل امورهم ويرتفع اولادهم ليضطروهم الى الطاعة وزادت نفقتهم عليه لانه اباح دخول الاجانب الى بلادهم فنشبت الحرب بينه وبين انصار الميكادو (اي الامبراطور) سنة ١٨٦٧ فدارت الدائرة عليه وعقد النصر للامبراطور في السنة التالية ودانت له البلاد كلها وكان انصاره عازمين على طرد الاجانب من بلادهم واطراح كل وسائل العمران الاوربي والعود بالبلاد الى حالتها الاولى لكن لما استتب لهم النصر عدلوا عن هذه الخطة واطرحوا نير التقاليد القديمة وفتحوا ابوابهم للعمران الاوربي دفعة واحدة وخطوا في ذلك الخطى الطوال وجعلت مدينة يدو عاصمة المملكة كلها لكنها سميت توكيو اي العاصمة الشرقية وعاصمة الامبراطور الاولى وهي مدينة كيوتو سميت سايبكاي اي العاصمة الغربية

وكان حكم الامبراطور استبدادياً محضاً ولبت كذلك الى سنة ١٨٨٩ وحينئذ ابدله بالحكم الدستوري وانشأ لحكومته مجلس اعيان ومجلس نواب. والنام هذان المجلسان اول مرة سنة ١٨٩١ وفي مجلس الاعيان نحو ثلثية عضو وهو يشمل كل الذكور من العائلة المالكة اذا كان سنهم اكثر من عشرين سنة وكل الحائزين على لقب برنس او مركيز اذا كان سنهم اكثر من ٢٥ سنة وكل الذين يخزنهم الميكادو للراتب العالية بناء على شهرتهم العالية وكل من ينتخب من الحائزين على لقب كونت او فسكونت او بارون وبعض النواب الذين ينتخبهم اصحاب الاملاك الكثيرة

وهذه الرتب بين برنس ومركيز وكونت الخ حديثة في يابان احدثها الامبراطور سنة ١٨٨٤ وقلد بها اناساً من الروساء السابقين ومن الرجال الذين اشتهروا سنة ١٨٦٨ وهي خمس درجات درجة البرنس او الدوك وقد اعطيت لاحد عشر شخصاً ودرجة المركيز واعطيت لثمانية وعشرين شخصاً ودرجة الكونت واعطيت لخمس وثمانين ودرجة الفسكونت

(١) كانوا يبتونهم صليباً وتمدبها ولكنه بقي منهم بقية قليلة جداً الى ان دخل دعاة الديانة المسيحية يابان

وأعطيت لثلثة وخمسة وخمسين ودرجة البارون وأعطيت لمئة شخص وشخصين وفي مجلس النواب ثلثة عضو أيضاً ينتخبهم الاهالي ويحق لكل احد ان يكون منتخباً اذا كان عمره أكثر من خمس وعشرين سنة وكان يدفع من الضرائب أكثر من ثلاثة جنيهات في السنة . وكل ١٢٨ الف منتخب ينتخبون عضواً واحداً . واعضاء هذا المجلس خمسة احزاب المتطرفون والاحرار والمعتدلون والمحافظون والمستقلون . وينقسمون الى قسمين كبيرين قسم يوافق الوزارة وقسم يعارضها مثل مجالس النواب في اوربا . ولا يحق للوزراء ان يكونوا اعضاء في مجلس النواب ولا في مجلس الاعيان ولكنهم يحضرونها هم او نوابهم اذا دعت الحال الى تفسير امر او ايضاح غامض . وينتخب الامبراطور الوزراء ويعزلهم حينما يشاء فلا تسقط الوزارة بانحلال مجلس النواب . وكبير الوزراء الآن الكونت ايتو وهو رجل مشهور بالهمة والاقدام وقد هجر بلاده لما كان الخروج منها محظوراً على امثاله ومضى الى البلاد الانكليزية لكي يتعلم فيها اصول العلوم والفنون فيستطيع تولي المناصب العالية في بلاده . فتعلم اللغة الانكليزية ومبادئ العلوم الطبيعية ودرس فنون الادارة ثم عاد الى بلاده وبذل جهده في اصلاح شؤنها وتنظيم الحكومة الدستورية فيها فانفلح في ذلك لانه دخل البيوت من ابوابها

وفي بلاد يابان طائفتان عظيمتان عاونتا الامبراطور على قهر الشوغن وهما طائفة تسوما وطائفة تشوسيو . وفي الطائفة الاولى أكثر من خمسة وعشرين الف محارب شاكى السلاح ولذلك لم ترض باستتباب الامن والاعضاء عما كان لها من المزايا فشقت عصا الطاعة وجاھرت بالعصيان سنة ١٨٧٧ وامتنق الحسام اربعون الف محارب منها فتغلب الامبراطور عليها بعد قتال عنيف واشحن فيها حتى بلغ عدد القتلى والجرحى منها ثمانية عشر الفا فغلدت الى السكون من ذلك الحين . والطائفة الثانية ليست اقل بسالة من الاولى فيرى الامبراطور ان لا بد له من تقريب رؤساء هاتين الطائفتين والقاء مقاليد الاحكام اليهم فجند أكثر المناصب الحربية والبحرية بيد رجال من الطائفة الاولى وأكثر المناصب الادارية بيد اناس من الطائفة الثانية ولذلك يكره المتطرفون حكومة البلاد ويحسبون رجالها من بقايا اهل البغي والاستبداد مع ان الوزراء من حزب الاحرار . وغرض الاعضاء المعارضين في مجلس النواب نزع السلطة من اهل السلطة القديمة وجعل الوزراء خداماً للامة لا رؤساء لها . وهم يسعون الى جعل الوزارة مرتبطة بانتخاب النواب كما هي في البلاد الانكليزية أي جعلها من الحزب الذي يظهر بانتخاب النواب انه الحزب الاكبر

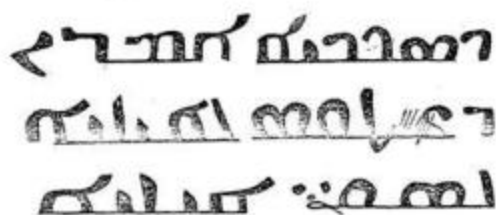
في البلاد حتى تكون كلمة الامة هي الحاكمة . وقد اتخذوا الى ذلك سبيلاً قوياً وهو الاعتراض على ميزانية الحكومة وطلب تخفيف الضرائب كما سيجي في الجزء التالي



## كنوز سينا

او الكتب العربية في طور سينا

في طور سينا دير قديم للروم الارثوذكس بناه الامبراطور يوستنيانوس سنة ٥٢٧ للمسيح وجعله حصناً حصيناً لكي يمنع غارات البدو عن الرهبان الذين فيه على ما ذكره بطريك الاسكندرية سعيد بن البطريق المؤرخ المشهور الذي نشأ في اواخر القرن التاسع وذكره قبله بروفويوس المؤرخ الذي نشأ في اواسط القرن السادس<sup>(١)</sup>. وبقي هذا الدير حصناً حريزاً من ذلك العهد الى الآن لحفظ فيه المسيحيون ما كان عندهم من نقائس الكتب حتى لا تعبت بها ايدي الزمان ولا تلتف بخراب المدن والاديرة . ولذلك وجد في مكتبته انفس الكتب القديمة واقدم نسخ التوراة والانجيل كالنسخة



النكل الاول

السينائية التي وجدها في العالم تشندرف الجرمانى واخذها منه بمساعدة قيصر الروس سنة ١٨٥٩ وهي الآن في مكتبة بطرسبورج<sup>(٢)</sup> كالنسخة التي اكتشفها فيه احدى النساء الانكليزيات منذ مدة وجيزة

وقد ذكرنا في احد الاعداد الماضية ان الدكتور غروت الالماني اكتشف في مكتبة

(١) ذكر ذلك الدكتور روبنسن في كتابه الشهير عن فلسطين Biblical Researches in Palestine المجلد الاول والثالث والامتداد ستلي في كتابه عن سينا وفلسطين

(٢) تجد تفصيل ذلك في كتاب مرشد الطالبين المطبوع في بيروت

هذا الدير كثيراً من الكتب القديمة . ونسخ مثلاً كثيرة مما اكتشفه وبعث بها اليها فنظرنا فيها وتمكنا من قراءة العربي منها . ومن اقدم الكتب التي اكتشفها نسخة من الانجيل بقلم مجهول شبيه بالعبراني والسرياني المعروف بالسطرنجيلي ويظهر من اول وهلة انه شبيه بمسند حمير كما ترى في الشكل الاول وقد رسمنا فيه السطر الاول والثاني والخامس من المثال الذي نسخهُ الدكتور غروت وفيه كلمة **ܡܪܝܡ** مكررة مرتين والحرف الاول منها شبيه بالالف في الخط السطرنجيلي والخط الحميري والثاني شبيه بالباء في الخط العبراني والثالث شبيه باللام في الخط الفينيقي والعبراني<sup>(١)</sup> والحميري وعليه فالكلمة " ايليا " والسطور آيات من الانجيل حيث يذكر اسم ايليا مرتين وهذا هو المفتاح لحل بقية الحروف . ويظهر ان اللغة التي كتب بها شبيهة باللغة الارامية التي كانت شائعة في بلاد الشام في عهد المسيح ان لم تكن اياها ولا يبعد ان تكون هذه النسخة اقدم نسخ الانجيل كلها وفي الشكل الثاني ثلاثة اسطر من خاتمة نسخة من الانجيل وهذه الخاتمة جزء من صفحة كاملة يقال فيها ما نصه :

- ( ١ ) ( فذاعت ) الكلمة في الاخوة وظنوا بان ذلك التلميذ لايموت
- ( ٢ ) ولم يقل يسوع بانه لا يموت ولكن اذا اردت ان يمكث
- ( ٣ ) حتى انا اتي فاعليك هذا هو التلميذ الشاهد على
- ( ٤ ) هذا كله وهو الذي كتبه وقد علمنا بان شهادته
- ( ٥ ) حق هي . . . . . كثيرة صنع يسوع التي ( لو ) كتبت
- ( ٦ ) واحدة واحدة ظننت بان العالم لا يسع الاسفار
- ( ٧ ) التي تكتب . تمت بشارة بختنا الانجيلي الطاهر
- ( ٨ ) بافصص . تم نسخ الاربعة اناجيل المقدسة
- ( ٩ ) في نصف الصوم المقدس لصاحبها اسطفان
- ( ١٠ ) بن فريخ الانطاكي المعروف بالرويس كان علماني
- ( ١١ ) وفي وقت نسخ الانجيل المقدس ترهب وصار
- ( ١٢ ) اسمه ارساني وكتبه له خاظم مسكين ليس له
- ( ١٣ ) صلاح ولا في ساعة شلح ( ؟ ) من اهل السواد يعرف بسرور

(١) ينفع ذلك من مقابلة هذه السطور بصور الحروف المدرجة في الصفحة ٢٨٥ من المجلد ١٢ من المتخطط

- (١٤) بن فرج من اهل النار رحم الله من قرأ ومن كتب وذكر  
 (١٥) كاتبه بالمغفرة وترحم عليه امين وكان ذلك في شهر سنة  
 (١٦) ثمان وثلاثين واربع مائة الهلالية وكان نسخه في الامانة

## تم نسخ الانجيل اما على المقدسه في نصف الصوم المقدس ارجو السكفان لما روي في اربع مائة الهلالية وكان نسخه في الامانة

### الشكل الثاني

وفي هذا الشكل صورة السطر الثامن والتاسع والسادس عشر من هذه الصفحة  
 واخط قريب من اخط الكوفي ونقطه قليلة جداً كما ترى وقد التبست علينا كلمة في السطر  
 الخامس فوضعنا مكانها نقطاً. وكلمة «لو» غير موجودة فيه ولكن المعنى يقتضي وجودها.  
 وكلمة يُحْيَا غير مشكولة ولا منقوطة فقرأناها في اول الامر يحيا كما وردت في كتب العرب  
 ثم رأيناها مضبوطة في مكان آخر «يحيا» ياء في الاول ونون قبل الآخر فظهر لنا من  
 ذلك ان كتاب العرب الذين ضبطوا هذه الكلمة بالنقط اولا اخطأوا في جعل النون ياء فجعلوا  
 الاسم يحيا بدل يُحْيَا ومعلوم ان النون اصلية في الكلمة العبرانية واليونانية فلا وجه لقبها ياء  
 وفي الشكل الثالث سطران من صفحة فيها آيات مقتبسة من الاصحاح السادس من

## الذي تشهد على ايام بلاطس السبطي بالاقرار الماض ان يحفظوا هذه الامانة العاصلة بغير دنس

### الشكل الثالث

الرسالة الاولى الى تيموثاوس وتبتدى هذه الصفحة هكذا

- (١) (اوصيك) بين يدي الله محبي الكل وبين يدي يسوع المسيح  
 (٢) الذي شهد على ايام بلاطس البنطي بالاقرار الفاضل  
 (٣) ان يحفظوا هذه الامانة الفاضلة بغير دنس الى



(٤) وقت ظهور ربنا يسوع المسيح  
وقد رسمنا السطر الثاني والثالث وخطهما قريب من الخط المتعارف الآن كما لا يخفى  
وبقية المثل التي نسخها الدكتور غروت لا تقتصر على هذين النوعين من الخط  
العربي بل بعضها اقرب منها الى الخط الكوفي وبعضها اقرب الى الخط المعروف بالكنائسي.  
واكثرها من كتب دينية لكن بينها اوراقاً منسوخة من كتب علمية وادبية. من ذلك ورقة  
من كتاب طبي يقال فيها « وكذلك لا سبيل الى انبات الشعر في الصاع الطبيعي لان ذلك  
انما يكون من سبب طبيعي تغلب على مزاج الدماغ وهادئة الراس ». وورقة من كتاب  
في الانواء يقال فيها « وفي اثني عشر منه ( من مارس ) تسقط الصدفة ويطلع فرع الدلو  
المقدم وفي خمس عشرة تهبط الجنب وفي اربع وعشرين منه يستوي الليل والنهار باذن  
الله ». وورقة من كتاب ادبي يقال فيها « ايها الانسان اذا لقيت ربك وحذرت الطريق  
المؤدية الى الشر لم تقع في الشر » وخط هذا الكتاب حديث وفيه بعض الشكل  
ورأينا بينها ايضاً كثيراً من الاوراق السريانية وورقة من الزمائر سطر منها عربي  
وسطر سرياني وهي من الزمور السادس والاربعين وهذا نص السطور العربية

( ١ ) ( اعمال ) الله التي جعلها ايات على الارض

( ٢ ) اذ يرفع الحروب من اقاصي الارض

( ٣ ) يسحق القسي ويرض السلاح

( ٤ ) والاتراس يحرق بالنار ثابروا

( ٥ ) واعلموا اني انا هو الله ارتفع

( ٦ ) في الامم واتعالى على الارض رب القوات معنا

( ٧ ) ناصرنا الله يعقوب

ومما بحث به الينا قرطاسان من رق الغزال وهما اربع اوراق من كتاب ديني وعليها  
كتابة عربية دينية غير قديمة العهد ويحتها كتابة عربية قديمة لم يبق الا اثرها وقد قرأنا  
منها هذه العبارة وهي « وقاتل العمد لا تجوز له وصية في مال ». والظاهر ان هذه  
القرطاس من كتاب فقهي وقد اتى خطه بتقدم عهد او محي عمداً وكتب عليه  
كتاب ديني

هذا ولا يسعنا المقام لنصف بقية المثل ونذكر ما قرأناه منها ولكن ما تقدم كاف  
للدلالة على ان في مكتبة دير سينا كنوزاً من الكتب النفيسة

## نزع السلاح ونفي الحروب

مضى على ابن آدم الوف من الاعوام ولسان حاله يردد قول ابي تمام الذي قال  
الديف اصدق ابناء من الكتب في حذر الحد بين الجد والعب  
وقد قامت الممالك بحد الحسام فلا تغمده اخياراً وتوسدت لها السيادة برصاص  
البنادق فلا تطرحها الا اضطراراً

وكتب الادباء وخطب الفضلاء في مساويء الحروب وثقل نفقاتها وعب معداتها  
والتهيش لم يزل قائماً على قدم وساق فقد بلغت نفقات اوربا على جنودها في العام  
الماضي نحو خمسة آلاف مليون من الفرنكات اي نحو مئتي مليون من الجنيهات وهي  
موزعة على مالها كما ترى في هذا الجدول

المانيا	٩١٩	مليون فرنك	الدولة العلية	١٧٧	مليون فرنك
روسيا	٩٠٠	" "	اسبانيا	١٥٦	" "
فرنسا	٨٩٠	" "	هولندا	٠٨٠	" "
انكلترا	٧٩٦	" "	سويسرا	٠٥٢	" "
النمسا والمجر	٣٥٥	" "	بلجكا	٠٤٧	" "
ايطاليا	٣٤٨	" "			

وجملة ذلك ٤٧٢١ مليون فرنك والممالك العشر الباقية من ممالك اوربا الصغيرة  
كالبورتغال واسوج ونروج واليونان والسرب ورومانيا انفتت ٢٤٤ مليون فرنك  
وجملة ذلك كله ٤٩٦٥ مليون فرنك . هذا ما انفتت ممالك اوربا في العام الماضي  
الذي توطدت فيه اركان السلم فما قولك لو نشبت حرب بينها فاضطرت ان تجمع رديف  
جيوشها وتحرق ما عندها من المعدات وتخرب البلدان تخريباً فظلاً عما يهلك من النفوس  
ويثلف من الاعمال

وقد بذل الفضلاء جهدهم في الحث على ابطال الحروب والانذار بعواقبها الوخيمة  
فلم يلقوا مجيباً . وبذهب قوم من نخبة الكتائب الآن الى ان ممالك اوربا ستضطر  
الى طرح السلاح قسراً بعد عهد قريب وتلتجئ الى التحكيم وذلك لان المخترعات  
الحربية الحديثة ستستخرج من الحياة حتى لا يستطيع الناس عليها صبراً فيتحالفون على  
ترك الحرب دفعة واحدة

وقد وضع احد الكتّاب الاميركيين رواية بديعة في هذا الموضوع في جريدة الكوسموپوليتن قال فيها ما ملخصه

خرج قوم من اهالي برازيل على حكومتهم وقبضوا على بوارجها فارسلت الى مدينة نيويورك باميركا تطلب اليها ان تجهز لها سفناً حربية سريعة السير باحدث الآلات الحربية لكي تطارد بوارج العصاة وتكسرهما. فلم يمض بضعة اسابيع حتى اعدت مدينة نيويورك سفينة كبيرة وضعت فيها مدفعاً من المدافع التي تقذف الديناميت وتطوع ثلاثة من تلامذة المدارس الحربية للسير في هذه السفينة وادارة ملاحيا والهجوم بها على العصاة فمخرت بهم في ليل حالك الظلام وكانوا جلوساً على ظهرها يتحدثون في امر بارجة كبيرة من بوارج العصاة لان واحداً منهم دخلها منذ مدة وتفحصها جيداً وعرف اخلاق اميرها وكان يصف لرفيقه ما رآه فيها من مواقع القوة والضعف ورسمها لها من كل وجوها. فقال احد رفيقيه ليتنا وقينا هذا المدفع الديناميتي بنوسين من النولاذ بدلاً من ان نتركه معرضاً لمدافع العصاة فانهم ان احسنوا تسديد مدافعهم خرقوا مدفعنا بقنابلهم وحرموننا من الوسطة الوحيدة التي نرجو ان نفوز بها عليهم

فقال الاول لقد اصبحت فان العصاة امنع منا لكن اذا نفذ القدر بطل الحذر. فقال الثاني هلم بنا لننام ونستريح حتى اذا اصبح الصباح والتقيننا يبارجة العصاة قابلناها بثبات جاش وانت يا صاح اجتهد على تدبير زورقك الذي يغوص تحت الماء فانك اذا فلتت به كفيتنا مؤونة البارجة واذا هلكت فالحياة ظل زائل وفي موتك ترجى زوجتك من شركة ضمانة الحياة خمسين الف ريال وان هلكنا كلنا فنحن شهداء العلم وان نجحنا فهناك الخير العميم والنفع المقيم

فقال الاول وكيف ذلك. فقال الثاني اتنا اذا اصبنا بارجة العصاة بمدفعنا ابطل الناس طريقة الحرب الحاضرة لان القنبلة من قنابل هذا المدفع تحق اكبر بارجة محققاً هي وكل من فيها وتصيرها هباءً منثوراً. والرجل الذي يطلق تلك القنبلة يشتهر اسمه في الاخافين وتسير بذكره الركبان ويعد اعظم سفاك من العلماء فيرى ملوك الارض ان الحرب لم تعد من الممكنات فيبطلونها ويلجأون الى التحكيم لفصل ما يقع بينهم من الخصومات. وليس علينا الا ان نسد مدفعنا الديناميتي حتى تقع قنبلة على البارجة او قريباً منها ولا سبيل لنا اليها بغير ذلك لانها مصفحة بصفايح من النولاذ (الصلب) نخنها نحو ثلاثين سنتيمتراً وليس عندنا مدفع كبير تقوى قنبلة على خرق هذه الصفايح اما سفينتنا فليست مصفحة

وكل مدفع من مدافع العصاة الكبيرة يقوى على خرقها. فتمتدنا على مدفعنا الديناميتي وزورقنا الذي يغوص تحت الماء ليقذف الترييد على البارجة وهي لا تراه وعلى المدفعيين الذين عندنا فانهم امهر في تسديد القنابل من مدفعي العصاة. وفي بارجة العصاة كبش ينطح السفن فيبترها لكننا لا نخافه لان سفينتنا اسرع من البارجة فتهرب منها في معترك القتال اذا حاولت نطحها. ثم ان العصاة اذا علموا اننا نقذفهم بقنابل الديناميت هامت قلوبهم وعجزوا عن مناجزتنا فصادق الآخراث على كلامي وتصالحوا مصالحة الوداع ومضى كل الى مخدعه

وكان في السفينة مثنان من البحارة كانوا كلهم نياماً حينئذ الأحراس القائمين على حراستها ولا سيما حارس مخزن منهم كان واقفاً امام المخزن الذي فيه الديناميت والريثملثر يديه مخافة ان يكون في السفينة احد من العصاة فيطلق النار فيه ويوردها الهلاك في طرفة عين ولو هلك فيها. وفيما كان هذا الحارس ينظر الى قفل الباب ليرى ما اذا كان مقفلاً هجم عليه رجل بنته وضربه على ام رأسه ضربة القتة صريعاً ثم فتح الباب بفتح آخر كان معه والقي في المخزن فتيلاً مشتعلاً واسرع الى ظهر السفينة ورمى نفسه في البحر. وراه حارس من الحراس الذين هناك يرمي نفسه في البحر فادرك سر المسألة حالاً وبادر الى مخزن البارود والديناميت فرأى حارسه صريعاً على الارض وكان ذلك الخائن (الذي القى الفتيل) قد غفل عن اقفال الباب فتتج هذا الحارس واطفاً الفتيل باسرع من لمح البصر ولو تأخر عشر دقيقة لأصلت النار بالبارود والديناميت ولم يبق من السفينة عين ولا اثر. ثم اقام اثنين على حراسة المخزن وعاد الى ظهر السفينة

وكان في السفينة طبيب دخلها ليمتحن الميوسين (اي خلاصة العضلات) بالجرحى فقد قبل ان هذه المادة تنفض قوى الجرحى وتسرع شفاءهم وليمتحن العقار الذي استخرجهُ الدكتور كوخ من قطران الفحم الحجري وقال انه يقوي القلب فلا يهلع من سماع صوت الترييد ويشد العزائم فلا ترتجى مما شاهد الانسان من احوال الحروب

وسارت السفينة على هذا النمط والنور الكهربائي ينبعث منها وينير انحاء الافق قصد التفتيش عن بارجة العصاة الى ان بدت غرة الصباح ونهض البحارة الى تناول الطعام وقضاء الاعمال المفروضة عليهم وفيما هم يفترون رأى الرقيب سفينة في طرف الافق فلم يكذب بخبر الربان بذلك حتى تفرق البحارة واقام كل في موضعه المعين له وتبأ بحارة القارب الذي يغوص تحت الماء للنزول فيه واتي بقنابل الترييد الى ظهر السفينة. ورأى

العصاة السفينة كما رأيهم فهاهبوا النزاعها . واجمع رأي رؤساء السفينة على ان يقتربوا من بارجة العصاة حتى يصيروا على ستة اميال منها ويسير الزورق تحت الماء حتى يدنو منها ويلي الترييد تحتها ونظواهر السفينة بالحرب من امامها فان افلح الزورق بالقاء الترييد تحت البارجة فقد قضى الامر والا فالاعتماد على المدفع الديناميتي

واحدت الابصار نحو البارجة ورقبها الرؤساء بنظارة كبيرة في مقدم السفينة وللحال ظهر من البارجة اطار من الدخان الابيض ولم يكن الا كلال حول ولا حتى وقعت قنبلة على احد سوارى السفينة فبرته بري القلم وكان على قمتي نوتيان يتكلمان فوقعا مضرجين بالدماء . ثم اطلقت قنبلة اخرى فوقت على نصف ميل من السفينة فاطمأنت قلوب من فيها لانهم رأوا ان العصاة قلما يحكون رمي القنابل . وللحال أنزل الزورق ووذع من فيه وداعا لالقائه بعده وادارت السفينة دفتها واخذت تبعد عن البارجة وظل الزورق ماخرا تحت وجه الماء الى ان صار على نصف ميل منها فارتفع قليلا ليري من فيه مكائهم منها ولكنه لم يبلغ وجه الماء حتى رآه العصاة وسددوا اليه اثني عشر مدفعا من المدافع السريعة الاطلاق ورموا في البحر عشرة آلات من آلات التورييد الكهربائي ولم يكن الا لحظة حتى ارتفعت عمدة الماء في الهواء وارتفع الزورق مع عمود منها ثم غاص في البحر وانحى اثره . ورأى ذلك رؤساء السفينة فملعت قلوبهم وترحموا على رفقاءهم ولكن ما هم فيه انسام ما رأوه فاداروا سفينتهم نحو بارجة العصاة واتزلوا قاربين من قوارب الترييد لكي يشغلهم بهما واتوا بقنبلة من قنابل الديناميت ثقلها خمسون رطلا وادخلوها في المدفع الطويل المشار اليه آنفا وتربصوا الى ان صارت سفينتهم على ثلاثة اميال من البارجة فاطلقوا هذه القنبلة الجهنمية فطار في الهواء حاملة الموت الدوام على جناحيها ثم انحدرت رويدا رويدا الى ان وقعت في الماء بعد احدى عشرة ثانية على نحو مئة متر من البارجة وللحال ارتفع من البحر عمود كبير من الماء الى علو مئتي قدم وماج البحر كأن جبلا وقع فيه وحملت امواجه البارجة ورفعتها الى طبقات الجو ثم حدرتها الى الخفيض كأنها كرة تتلفها الصوالج ولكنها لم تصبها بمكره . وجهد ما احسنه ان بحارة البارجة غابوا عن رشدهم بضع دقائق ثم افاقوا وعادوا الى اطلاق القنابل بعزيمتهم الاولى ورأى رؤساء السفينة انه لم يبق لهم مناص الا بتسديد المدفع الديناميتي حتى تقع قنبلة على البارجة او يجانبها تمامًا فانوا بقنبلة اخرى ثقلها مئتا رطل . ورأى العصاة ذلك فاخذوا يسددون بعض مدافعهم على درجات عالية لكي يصيبوا القنبلة وهي في الهواء

فتنفجر قبلها تصل اليهم . ولم تكد القنبلة تخرج من فم المدفع وتعلو في الهواء حتى تسارعت اليها القنابل من مدافع العصاة فاصابتها وبجرتها وهي على نحو مئة متر من البارجة وكان لانفجارها صعقة هائلة لم يسمع بنو آدم اربها ومنها ووصلت قطع كثيرة منها الى البارجة فكسرت احد صواريخها وطرحت كثيرين من ملاحيها قتلى وجرحى

وكان القاربان المشار اليهما آنفاً قد اقتريا من البارجة فلما سكنت مدافعها بسبب انفجار قنبلة الديناميت وانقشع الدخان ابطاء في سيرها لكي لا يراها العصاة ولكن ربان البارجة لم يكن يغفل طرفه عين فراها حينئذ وصوب اليها بعضاً من مدافعها السريعة فلم يكن الا برهة وجيزة حتى تمزق احداهما تمزيقاً وانقلب الآخر على ظهره فهلك كل من فيها واقتربت السفينة من البارجة ورأى اصحابها انهم اذا استطاعوا ان يرموا البارجة بقنبلة أخرى من الديناميت فالظفر معقود لهم والبارجة هالكة لا محالة واذا استطاع العصاة ان يخرقوا المدفع الديناميتي بقنبلة من مدافعهم ويعطوه فالظفر لهم لان مدافعهم أكثر واسرع وبارجتهم مدرعة والسفينة غير مدرعة

وكان في السفينة قنبلة من الديناميت وزنها خمس مئة رطل فانوا بها ووضعوها في المدفع ولم تكد تخرج منه حتى اصابته قنبلة في جانب فتفترته وعطلته الا ان قنبلة الديناميت سارت كلاك الموت لا تعبا بالقنابل المنهالة عليها انهيال السيل وانكسر جناح من جناحيها ولكنها ظلت سائرة الى ان وقعت في البحر على عشر اقدام من البارجة وللحال انشقت السماء ووثب البحر الى اعالي الجو وتمزق جانب من جانبي البارجة ففاصت في جوف النمر بكل من فيها كأنها لم تكن في الوجود

وبعد ايام قليلة قابل سفير المانيا وزير الخارجية في روسيا وقال له يرى جلالة مولاي الامبراطور انه قد ازفت الساعة لنزع السلاح والاعتماد على التحكيم العام في جميع المسائل الدولية . فضحك الوزير وقال إن فعلنا ذلك فمن ينجينا من تعبير الاميركيين وافتخارهم علينا ولكنني لا ارى بداً من اجابة سؤالك فليكن كما قلت . فتخالفت ممالك اوربا على نزاع السلاح وابطال الحروب

هذا ولا شبهة ان ملوك اوربا جاثقون الآن الى دوام السلم ولكن دوامة على الحالة الحاضرة كثير التفات تضع في الاموال والاعراف لا يبعد ان يروا من المخترعات الحديثة ما يعرض جنودهم ومعداتهم للهلاك في لحظة من الزمان فتدعوهم عاطفة الشفقة على الارواح والحرص على الاموال الى الاتفاق على طرح السلاح وهذا غاية ما يتناهى الفضلاء والادباء

## الاحلام والكابوس والسومنبولزم

معربة بتصرف من جريدة العصر الاميركية بقلم حضرة رفعتلو اسعد افندي داغر (تابع ما قبله)

صدق الاحلام وكذبها

بقي علينا ان ننظر في الاحلام المنبئة بمجداث مستقبلية وعلى الخصوص بالموت او بمجداث جارية تعان في الحلم ان يكون بعيدا عن مكانها. من ذلك ان شابا عمره تسع عشرة سنة كان في مدرسة كبيرة وكان يجب استاذته حيا فانكأ فأت ذلك الاستاذ وبعد قليل رآه الشاب في حلمه وسمعه يقول له انه سيموت بعد قليل وعين له اليوم والساعة التي يموت فيها فاخبر الشاب امه واصدقاءه بحلمه فعدوه منه توهموا واذ لم يحدث تغير في صحته كانوا في راحة بال من جهته ولما اقترب اليوم المعين لم يروا فيه شيئا خارقا ولكنه بعد ما تناول الغداء على جاري عادت دخل غرفته واضطجع ومات

واليك حادثة أخرى لاريب في صحتها وهي ان سيدة ايقظت زوجها ذات ليلة بعد وفاة ابها بسنة وهي باكية مذعورة ودموعها تجري على خديها وقالت له انها رأت حلما ظهر لها فيه ابوها وقد جمع حوله كل اولاده في غرفته المعبودة في بيتهم القديم واخبرهم بان الميراث العائلي بيع للغرباء. ثم تراءى لها الحلم نفسه في الليلة التالية وبعد ذلك يوم او يومين كانت تسير في شوارع البلدة فرأت عصا ابها بيد احد الغرباء وعليها طوق من ذهب مكتوب عليه انها هبة من اولاد صاحبها الاصلي لحاملها فاثر فيها هذا المنظر تأثيرا شديدا حتى انها وقعت في الحال مغشيا عليها وبعد البحث وجد ان العصا اعطيت لهذا الرجل في اليوم السابق لحلمها الاول

وهذا يأتي بنا الى ذكر حادثة ولیم تنانت الاميركي فان هذا الرجل كان مشهورا في الوعظ وله صديق حميم يدعى الدكتور رولاند وهو واعظ ايضا وكان رجل آخر يدعى توما بل مشهور بالسرقة والسلب والغدر وسائر انواع الجرائم وكان يئنه وبين الدكتور رولاند مشابة شديدة فانتحل اسمه واحتمل على البعض في ولاية نيوجرزي ونهمهم وفر هاربا داعيا نفسه في كل مكان باسم الدكتور رولاند ولما ارتكب هذه الجريمة كان ولیم تنانت والدكتور رولاند يعظان في ولاية بنسلفانيا ومعهما رجلان عاميان ولما رجع الدكتور رولاند اتهم بالسرقة التي ارتكبها توما بل فاحضر الى المحكمة وشهد اصحابه تنانت واندرسون وستيفانس واقسموا انهم سمعوه في اليوم نفسه يعظ في بنسلفانيا فاطلق



سراحة وبعد بضعة اشهر دعي ولیم تنانت واندرسون وستيفانس الى المحاكمة مشكوكا عليهم بانهم شهدوا زورا وحلفوا كذبا لحكم اندرسون اولا ووجد مذنباً واما تنانت وستيفانس فأرجئت محاكمتها الى الجلسة التالية وفيها توفى ستيفانس الى دفع الاتهام ببعض الوسائط فأخلي سبيله واما تنانت فأبى ان يطلب مساعدة احد والى انكأله على الله في تبرئة ساحته واليك ما جاء في تاريخ حياته في هذا الشأن

” بينما كان تنانت سائراً الى المحكمة اذا برجل وامرأة اوقفاه في الطريق وسألاه عما اذا كان اسمه تنانت فاجابها نعم واستطلع طلع امرها فقال الرجل انه من ولاية بنسلفانيا وان رولاند وتنانت واندرسون وستيفانس نزلوا مرة في بيتهم وانه قبل مجيئها استيقظ هو وامرأته ليلاً وقص كل منها على الآخر حلمه ومواده ان ولیم تنانت في ضيق عظيم ليس في امكان احد غيرهما تخليصه منه ثم ناما ايضاً فربأ مرة ثانية نفس الحلم فتأثرا من ذلك وجاءا يطلبانه مسرعين متلففين الى الوقوف على ما ينبغي لهما ان يفعلاه “  
وكان من شهادة هذا الرجل وزوجته واقرار غيرهما ممن يعرفون توما بل معرفة حقيقة أن تبرأت ساحة تنانت ورولاند وأطلق سراحهما

ففي تفسير احلام كهذه تختلف الآراء وتضارب الافكار فالبعض يسندونها الى قوة فائقة الطبيعة مدعين انها مبعوثة منه تعالى اعلاتاً لشعبه وانذاراً والبعض يخزنون التقدير المعروف بالتأثير عن بعد (Telepathy) او ينسبونها الى ادراك فائق على أن الفحص والبحث النام في عدد كثير من الحوادث الماثورة عن الانذار بالموت والاعلان عن حقائق جارية وسالفة والانباء بامور مستقبلية لم يثبت ان في هذه الاحلام قوة خارقة او تأثيراً عن بعد او ادراكاً يفوق ادراك الحواس بل ان الحوادث المشار اليها تحل كلها بدون افتراض شيء من هذه

وقد تأسست الجمعية السيكولوجية (الباحثة عن النفس) سنة ١٨٨٢ وعملت على الفحص والبحث من ذلك الحين وهي مؤلفة من رئيس ونائب واعضاء عاملين ومراسلين كلهم من اهل العلم والعرفان والممتازين بحسن التدبير وقد عنت هذه الجمعية بأمر ما قيل من ان الافكار لتأثر بعضها من بعض على غير طريق المشاعر ولا ريب في ان الاحلام محمولة على هذا الموضوع ولذا صرفت الجمعية نحوه اهتماماً عظيماً واعناءً جزيلاً وكان من خلاصة أبحاثها المجموعة في مجلدين ضخمين ان ليس في جميع الحوادث التي شاهدها اعضاؤها في الاحلام ما يؤيد صحة التأثير عن بعد

وعلماء هذه الجمعية يسمون بأن الاحلام مبهمه ومشوشة ولذلك فالمعرفة السابقة بالحوادث تؤثر بسهولة في كيفية تذكر الحلم ويقرون بان ملايين من الناس يحلمون كل ليلة ويكون مجال الاحتمالات في احلامهم بلا حد. ولكنك كثيراً ما تجد ادلتهم ركيكة غير مبنية على مبادئ علمية محضة فاذا حلم شخص بموت شخص مات قبل الحلم بعدة ساعات عدوا ذلك من باب تأخر الادراك اي ان تأثير الخبر لم يقدر ان يزاحم التأثيرات الحسية القوية في حالة اليقظة فبقي كامناً حتى اربخى الظلام سدوله وسادت السكينة وخلا له جو التدرج والانتشار فظهر تأثيره في النفس

وتذكر الاحلام يتوقف على العادة والتمرن في قصها لانه وجد بالاختبار ان هذا التمرن يؤثر في جعل الحلم يراجع على الدوام فقد ظل بعضهم مدة خمس وعشرين سنة يرى من وقت الى آخر حلمًا بموت اخيه غرقاً وكان يراجع في الحال كلما قصه على غيره باسباب. والاحلام الخفيفة التي لا تصدق كثيرة العدد واذا حلم الانسان انه سيموت قريباً فكثيراً ما يؤثر فيه هذا الحلم تأثيراً شديداً وتكون نتيجة ذلك عليه وبالأقل التلهيد المذكور سابقاً كان من عائلة معرضة للموت الفجائي بداء القلب وقد مات له اخ فجأة بدون انتظار وهو في فراشه. فحلمه كان شديد الاثر عليه حتى انه وثق بصدقه واستعد له بفكره فلو عولج العلاج المناسب لبقى حياً وقد حلم شاب آخر مثله فعولج ولم يمض ذلك ان الطبيب سقاه جرعة كبيرة من الكلوروفورم في اليوم المعين لموته بحسب الحلم فنام نوماً عميقاً ولما استفاق ورأى الساعة المعينة لموته قد مضت من مدة طويلة طابت نفسه وفارقه القلق ونجا من مخالب الموت

والحلم الذي يتفق لشخصين عن شخص ثالث فلما يصدق فقد رؤي محققاً عن ام وابنها انهما رأيا في ليلة واحدة حلمًا واحداً مفاده ان الابن قال لامه انه ذاهب في سفر طويل وانها اجابته (هوذا انت مائت يا ابني) ولكن ذلك لم يصدق البتة. ونقل ان احد الشبان رأى في حلمه ان اياه مات حريقاً في فندق وفي نفس الليلة رأت احدى صديقات تلك العائلة نفس الحلم وهذا أيضاً لم يصدق منه شيء البتة

اما حلم شاهدي ولهم تنانت المذكور آنفاً فيلاحظ فيه اولاً ان حادثة محاكمته ذاعت وملأت الاسماع وثانياً ان تنانت وستيفانس واندرسون كانوا يعرفون المكان الذي تزولوا فيه في بنسلفانيا وكان يسهل عليهم ان يستقدموا منه شهوداً لتبرئة ساحتهم وثالثاً ان الفترة بين محاكمة رولاند ومحاكمة تنانت وارتياح الجميع حينئذ الى موضوع

الدين الداخل في هذه المسألة والهاج الناشئ عن توقع المحاكاة الآتية - كل هذا يرجح ان كل من سمع وعظ رولاند صار له المام بهذه الحقائق فيكون الحل الطبيعي لذلك ان الشاهدين عرفا كل ما حدث وتكلموا او سمعوا غيرهما يتكلم عن المحاكاة فخلما بها وكان حلها المزدوج مجرد اتفاق عارض ليس الآ

ولا جدال في احتمال الاتفاق في حوادث البشر فقد قال رجل لصديق له في الرابع من شباط (فبراير) سنة ١٨٨٨ « سيقع اليوم ثلج » ولم تكن له من علامة عند قوله هذا لكن لم يفترق احدهما عن الآخر حتى اخذ الثلج يقع متكاثفا فساله صديقه كيف درفت ذلك فاجابه اني فقدت وحيدا لي في مثل هذا اليوم منذ ثلث واربعين سنة وكان ثلج حينئذيه وهكذا كان في الرابع من شباط كل سنة بعد ذلك ولهذا كنت معتقدا انه سيكون ثلج اليوم ايضا

وقد علم بالاخبار انه لم تغل سفينة على البحر المحيط من راكب رأى في حلمه ان السفينة ستغرق ولكن السفن التي تغرق كل عام قليلة جدا بالنسبة الى التي لا تغرق



## مشاهد اوربا

١٩

متحف سوث كنسطن

اخذت القلم لاصف متاحف لندن وفي نيقي ان اجعل وصفها في رسالة واحدة لاني دخلتها ومضيت مفعمة بالصور الخيالية . وذاكرتي متعبه بما جمعتها من متاحف باريس وجنيفا وميلان والبندقية وانا كن اتحم من فاخر الطعام وصاحب البيت يزيد الوانا . اوسكر من معتنق المدام ولا يزال يتبرك حانا ليدخل حانا . فلم اركل ما مررت به ولا انعمت نظري في كل ما رأيت لكنني لم اكدر اشرع في الوصف حتى فجأت لي معاني كثيرة لم تحظر في خاطري وانا في تلك المتاحف . ومقدمات وتناجج ارتسمت في ذهني وانا بها غير عارف . مصداقا لما اثبت بعضهم من ان في النفس مخادع تعي صور المرئيات ولو كان الانسان عنها غافلا وتحفظ ما يلوح في الذهن من المعلومات الى ان تدعو اليها دواعي الحال ولذلك طالت هذه الرسائل أكثر مما قدرت لها

وقد اشرت سابقا الى ان من يدخل مدينة لندن من البلاد الشرقية يسوءه اللون

الاسود الحالك المتغلب على مبانيها ويحكم لاول وهلة انه سناج الدخان لصق بجاراتها وتقوشها وهي منه تتلعلل كما تتلعلل الحسنة اذ سود الفحم يديها . لكنه اذا اوغل في المدينة وخرج الى الاحياء الجديدة المباني رأى المنازل تنجلي كالعرائس باخلى الموشاة وفي جملتها دار هذا المتحف والدور العلمية المجاورة لها فان أكثرها مبني بالاجر البرتغالي الذي طال شواؤه حتى صار كالخرف المدهون وتأثق المهندسون في رسمه والبنائون في بنائه فضاى القصور المبنية بفاخر المرمم

ومعلوم ان ليس في البلاد الانكليزية وزارة خاصة بالمعارف ولكن فيها ديوانا يهتم بالتعليم وينفق عليه من مال الحكومة بين ثلاثة ملايين واربعة ملايين من الجنيهات كل سنة عدا ما ينفق عليه من مصادر اخرى حتى تبلغ النفقات نحو تسعة ملايين من الجنيهات . وهذه الدار من جملة ما يهتم به وهو ينفق عليها نحو نصف مليون من الجنيهات في السنة فلا عجب اذا اتسعت سريعا وجمعت انخر التحف واغلاها . وفيها ستة اقسام الاول للنقوش والتماثيل والحلى والجواهر ونحو ذلك من المصنوعات التي يراد بها الزينة والزخرفة . والثاني للصور ولا سيما التي صورها مصورون من الانكليز . والثالث مكتبة للفنون فيها سبعون الف مجلد ومئة وتسعون الف رسم . والرابع مكتبة للعلوم فيها ستة وستون الف مجلد . والخامس مدرسة لتعليم الرسم والنقش والتصوير . والسادس مدرسة لتعليم فن التعليم

والقسم الاول وهو المتحف الحقيقي من اوسع متاحف المسكونة وفيه من كل ما ابتدعه مخيلة الصانع في كل زمان ومكان وما صنعه في الحجرة الكريمة من الالماس الى العقيق وفي المعادن من الذهب الى الحديد وفي الزجاج والعاج والخشب والخزف والحريير والصوف والقطن والكثان قرى فيه الحلى على اشكالها وانواعها من التيجان والقلائد والخواتم والاقراط ومن ذوات الجواهر الكبيرة من الالماس والياقوت والزمرد الى ما هو مرصع بقطع زجاجية شبيهة بالجواهر . ومما صنع في الهند والصين وياپان والمكسيك وجزائر البحر الى ما صنع في مدينة لندن نفسها . ومما صنع في عصر الفراعنة واليونان والرومان وقدماء الهنود والاميركيين الى ما صنع في هذا العصر . ويدخل تحت ذلك قدر كبير من الاخنام المشهورة والوسامات والنياشين والجواهر الملكية . والمصوغات من الذهب والفضة والخماس المذهب او المفضض كثيرة جدا لا يأخذها حصر وكذلك الآلية الزجاجية والبلورية وفي جملتها اناة كبير من البلور الصغري

صنع في بلاد الروم في القرن التاسع او العاشر للمسيح وهو قطعة واحدة مجوفة كأنه سبك سبكاً. والظاهر ان القدماء كانوا ابرع من المحدثين في تجويف الاجسام الصلبة فقد شاهدت في ضواحي بيروت جرة كبيرة مفرغة وهي من الرخام الصلب وعنفها دقيق جداً بالنسبة الى جوفها وقد وجدت مدفونة في الارض ولعلها من عصر اليونان او الرومان اما آنية الخزف فهي واسطة عقد هذا المتحف وبيت قصيده وهي مجموعة من انقر ما صنعه اهل الهند والصين واليابان واليونان والرومان والعرب والاسبانيون والاطاليون والجرمانيون والفرنسيون والانكليز. وقد مضى علي سنون كثيرة ارى الآنية الصينية واعجب من مغالاة الناس بها واجاعهم على استحسان صورها ونقوشها وانا لا ارى فيها صورة جميلة ولا نقشاً بديعاً ولا شيئاً يستوقف النظر لا من حيث الاختراع ولا من حيث مطابقة الصور للاشياء الطبيعية فلما رأيت الآنية المعروضة في هذا المتحف زال العجب والاستغراب وظهر لي كأن الذين نادوا اولاً بحمال الآنية الصينية وفاخروا بها رأوا آنية مثل هذه وكرّر الذين جاؤوا بعدهم نداهم بالتقليد والمتابعة سواء رأوا هذه الآنية او لم يروها

والآنية الصينية واليابانية التي في هذا المتحف كثيرة تعد بالالوف وأكثرها مثلما يروى في بقية المتاحف ولكن الجليل منها البالغ حد الانقار في التصوير والتلوين لم أر مثله في متحف آخر. وهناك مجموع من الآنية الخزفية اهدته حكومة يابان الى هذا المتحف وفيه اثار صنع سنة ٦٤٠ قبل المسيح وانا آخر صنع سنة ٧٣٠ للمسيح وآنية كثيرة من القرن الرابع عشر والخامس عشر والسادس عشر

وفي المتحف آنية من عمل بالسي الخزاف الفرنسي الشهير ومن معمل سائر ومن الآنية التي صنعها العرب في اسبانيا ومصر

اما مصنوعات اليابانيين والصينيين في النحاس والبرنز والحديد فحدث عنها ولا حرج ولا سيما النسر الحديدي الذي صنعه ميوشن منهارو احد صنّاع يابان في القرن السادس عشر وهو الذي يقول فيه شاعرهم ما ترجمته بالحرف الواحد لم يقم تحت السماوات امرؤ كميوشن منهارو في الحدادة

وقس على ذلك مصنوعاتهم في العاج واللؤلؤ والجلد وسيوفهم وحراهم ودروعهم وتروسهم واسلحتهم المختلفة فالك ترى منها شيئاً كثيراً معروضاً في خزائن هذا المتحف وكله دال على حذق الشرقيين وصبرهم وتأنهم

وهناك سبع خزائن مملوءة اسلحة مجموعة من جميع الممالك ومن ازمنة مختلفة وبعضها مرصع بالجواهر وبينها كثير من السيوف الدمشقية الدائعة الصيت التي نسي الدماشقة صناعتها كما نسوا كثيراً من صنائع اسلافهم . وكثير من الخواتم المصرية واليونانية والاترسكانية والرومانية والاسرائيلية ومن خواتم اهالي القرون الوسطى . ومن الساعات والمزاويل ( الساعات الشمسية ) القديمة

والتحف التي في هذا المتحف بعضها اتصل اليه بالشراء وبعضها بالهدية والهبة وبعضها لم يزل لاصحابه ولكفه معروض فيه ليستفيد الناس من رؤيته . والهبات كثيرة ثمينة يقدّر بعضها بنئات الالوف من الجنيهات . وهذا هو الكرم الذي يفضلوا به الاوريون . فالذي يهب مجمرًا من الاسلحة قضى العمر في جمعها وانفق عليه الالوف المؤلفة من الدينار ورحل لاجله الى الافطار البعيدة وأحله افضل نخل في داره حتى كاد يعبد له لا ككرم ممن يتصدق بنصف ماله ولا سيما اذا لم يتعب في كسبه

وفي هذا المتحف كثير من التماثيل والانصاب والنقوش والزخارف مما يكون في المباني العظيمة حول الابواب والكوى او في المذابح والمزارب او على الاطراف والشرفات وقد آتي به من البلدان التي وجد فيها لاشتهار بحسن الصناعة . وما لم يمكن نقله من التماثيل والانصاب وبقية المصنوعات صنع له شبهة مماثلة من الجبس وصبغ بلون فترى في هذا المتحف شبهة لعمود تراجان القائم في رومية وهو العمود الذي احنداه بونابرت في سبك عمود فندوم والشبه قائم في المتحف قطعتين كبيرتين كبيرتين عظيمين مغطين بالصور البارزة . وقد كنت معجباً بعمود فندوم فلما رأيت شبهة عمود تراجان الذي صنع قبله بالف وسبع مئة عام قلت لم يترك الاول للآخر شيئاً . وترى هناك شبهة لجانب من قصر الحمراء المشهور بفنرانة ومن الخزائن التي وجدت في دار منزل بطليطلة . واشباهها لا كبر التماثيل والانصاب المشهورة بحسن صناعتها كتماثيل آلهة اليونان والرومان وبعض الانصاب الحديثة . وتماثيل الصناع المشهورين كنفيدياس النحات اليوناني الذي توفي سنة ٤٣٢ قبل المسيح وابلس المصور اليوناني الذي توفي سنة ٣٣٢ قبل المسيح وبيزانو النحات الايطالي الذي توفي سنة ١٢٧٣ للمسيح وطرل الصانع الانكليزي الذي توفي سنة ١٣٠٠ وغوجون النحات الفرنسي الذي توفي سنة ١٥٧٢ ورفائيل ومخائيل النحلو وتشان وغيرهم

وفيه اشباه التحف الذهبية والفضية والنحاسية التي في بقية معارض السلطنة الانكليزية او غيرها من المعارض الاوربية وهي مصنوعة بالترسيب الكهربائي

وفيه أيضاً كثير من المصنوعات المصرية والشامية من الخشب المحروط (المشربة) والمرصع بالصدف والعاج والابنوس ومنها منبر كامل من احد مساجد القاهرة وبالقرب من هذا المتحف دار كبيرة للمصنوعات الهندية خاصة وهي آية من آيات الدهر بما جمعت من فاخر الصناعة الهندية وقد طفت فيها مرتين وانا اظن نفسي في حلم لا في يقظة فالحلى والجواهر والمصوغات من الذهب والفضة ملقاة في الخزائن كأنها آية من النحاس والخزف لكثرتها. وفي بعضها من حسن الصناعة ودقة النقش ما لا مثيل له الا بين مصنوعات اليونان والرومان. والآية النحاسية تفوق الوصف بكثرتها وبديع نقشها وزخرفتها. والمنسوجات الحريرية والصوفية والقطنية من اغر انواع الكشمير الى ابسط السج القطنية ومن كل ما ينسج في ممالك الهند الواسعة وما جاورها من البلدان الى بلاد فارس منشورة على الجدران او مطوية في الخزائن او مغطاة اثواباً تلبسها تماثيل مصنوعة في شكل رجال الهند ونسائهم وهي اما ساذجة او موشاة بألوان ومطرزة بالخيوط الذهبية والفضية ومرصعة بالجواهر الكريمة. وهناك شيء كثير من حلل الملوك وجواهرهم واستلهمهم وعدد خيلهم ومن كل ما جادت به قرائح صنّاع الهند منذ التي سنة الى الآن. وفي هذه الدار أيضاً اشياء لمباني الهند الشهيرة من القصور والمياكل والمساجد وهي التي رآها كبار المهندسين فقالوا ان صنّاع الهند ولا سيما المغول منهم فاقوا صنّاع الارض قاطبة في البناء والنقش ولم يبلغ شأوم المصريين الاقدمون ولا اليونان ولا القوط ولا احد من الامم الغابرة او الحاضرة

ومما هو حري بالذكر ان الهدايا التي اهديت الى دوق يورك نجل ولي عهد ملكة الانكليز والى زوجته معروضة في هذا المتحف بقرب المعرض الهندي وهي شاهد بما للعريس وزوجته من الحب والمكانة في نفوس الامة الانكليزية وملوك الارض وامرائها. والهدايا المعروضة نحو الف وخمس مئة هدية وقد تكون الهدية منها مهداة من شخص واحد او من ولاية كبيرة وقد تكون شيئاً واحداً او اشياء كثيرة ورأيت بينها الاكاليل والعقود والقلائد والاساور والخواتم والمراوح والدبايس والساعات وكلها مرصع بالجواهر من الالماس والياقوت والصفير والزمرد واللؤلؤ وما شبه وآية الطعام والشراب والموائد والكراسي والخزائن والمكاتب والكتب والصور والتماثيل والسروج والمركبات ونحو ذلك مما يطول شرحه ويتعذر علي وصفه وهي من الذهب والفضة والعاج والخزف الصيني والبلور والخشب والحزير والجلد. وكل المعارض والمتاحف التي زرتها حتى الآن



كنت ارى فيها الرجال كالنساء او أكثر منهن عداً اما معرض هذه الهدايا فأكثر زوارهم من النساء فاني دخلتُ الغرفة الموصلة اليه حالما فُتح بابها ولم يكن الاً كلا حول ولا حتى رايتها ازدحمت بينات حواء وليس بينهن الاً نفر قليل من الرجال فبيننا سراعاً امام هدايا الدوق وأكثرها من الاثاث والرياش حتى اذا بلغنا الحلى والجواهر المهداة الى زوجتي بطاؤ المسير جداً فنصّ الرواق وكدنا نخفق من الازدحام لان الماشيات امامنا أبين الا ان يعنّ نظرهنّ في كل هدية ويعرفنّ اسم مهديها. ولا ادري ما تتعل العروس بكل هذه الهدايا ولا سيما ما كان منها من نوع واحد فالمرآوح اثنتان وعشرون وأكثرها مرصع بالالماس . والخواتم والاساور والقلائد كثيرة ايضاً وهي من ابداع ما صنعه الصاغة واثمن ما رصع بالحجارة الكريمة ومن ذلك اكليل من الالماس اهدته اليها ولاية سري واكليل وعقد وقرطاط وعقدتان اهداها اليها ابوها وامها وهي مرصعة بالالماس والفيروز . وعقد من الالماس واللؤلؤ اهدته اليها ٦٥٠ امرأة من نساء انكلترا . وسوار من الصفيّر والالماس اهداه اليها قيصر الروس وزوجته . والظاهر ان لا اعيار عندهم لثمن الهدية فهدايا بعض الملوك بسيطة رخيصة الثمن وهدايا بعض الرعايا الذين لا اقب لهم ثمينة جداً . ومن الهدايا القليلة الثمن الكثيرة المعنى هدية من الملكة وولي عهدا وزوجتي وهي اناءان صغيران من الفضة تماماً كان السياح يحملونه في سياحتهم دلالة على ان العروسين غريبان وسائحان في هذه الدنيا . وتكثر الكتب الدينية بين الهدايا ولا سيما التوراة والانجيل والكتب الادبية ولا سيما دواوين الشعراء ومنها يظهر ميل الشعب الانكليزي الى التدين والى فنون الادب

## ٣٠

## قصر البلور

كنت احسب ان الملاهي والمنزهات لا تكثر الاً في باريس حيث تميل النفوس الى الخلفة والطرب. وان الانكليز ابعد الناس عن ذلك وأميلهم الى العزلة والسكينة لكنني لم أقم طويلاً في مدينة لندن حتى رأيت اهلها على غير ما وصفهم الوصفون . نعم انني لم اشاهدهم جلوساً على ارفعة الشوارع يتعاطون كؤوس الراح كما يجلس الفرنسيون على ارفعة البولفارات في باريس لكنني رأيت المنزهات غاصة بهم . ولما دخلتُ قصر البلور رأيت فيه الوقام من كل الطبقات والاعمار يخطرون في اروقته القسيمة او ياكلون على موائد المبسوطة او يتفحصون ما فيه من الصور والنقوش والتماثيل او يشتمون

الاسماع باغزام آلايه الموسيقيّة او يسرعون ويمرحون في حدائق الغناء  
والقصر على بضعة اميال من اطراف مدينة لندن ويسار اليه بسكك الحديد والاجرة  
طنيفة وتشمل اجرة الدخول الى القصر والرجوع منه الى المدينة. وهو على مرتفع من  
الارض تحيط به رياض باسقة الاشجار وحدائق غناء الخماثل يتدفق الماء من فسافيا  
ويتصبّب عن جنادلها جداول عذبة المناهل. وقد كان داراً للعرض الذي أنشئ في مدينة  
لندن سنة ١٨٥١ في الروض المسمى هيد بارك فابتناعه جماعة من وجهاء المدينة وتقلوه  
الى هذا المكان وبنوه فيه على اسلوب جديد. ومواده كلها من الحديد والزجاج وفيه  
من الحديد ما زنته نحو عشرة آلاف طن اي حمل اربعين الف جبل ومن الواح الزجاج  
ما لو بسط بعضه بجانب بعض لغطى ارضاً مساحتها خمسة وعشرون فدانا. ولو وضعت هذه  
الالواح بعضها بجانب بعض لوحاً لوحاً لامدت مسافة مئتين واربعين ميلاً وفي وسطه رواق  
فسح مقنطر السقف طوله نحو خمس مئة متر وعلوه نحو خمسة واربعين متراً. ويمتد من  
طريقه جناحان على زاويتين قائمتين فيها برجان بناطخان السحاب ارتفاع كل منهما نحو  
سبعة وثمانين متراً. وقد اتفق على هذا القصر والروض المحيط به نحو مليون ونصف مليون  
من الجنيهات

وقد قصدته في يوم اشدت هجيرة ونفر الناس من الحر الى ضواحي المدينة زرافات  
ووحداً. فرأيت الطريق على الجانبين مغطاة بالمروج والمنازل وبينها مزارع البراوند وهو  
عريض الوراق شديد الخضرة ظننته لاول وهلة بخرّاً. ودخلت القصر من جهته الشرقية  
بعد ان تدرّجت في حدائقه ورأيت اجتماع بدائع الطبيعة والصناعة في غرس  
الاشجار ونسق الازهار وانشاء النساقي والبرك والجنادل وتمثيل طبقات الارض وما  
كان فيها من الدواب والتنانين في العصور الخالية ونصب التماثيل البديعة التي ارتسم فيها  
جمال الهيكل الانساني ارتساءً لا تشوبه ازياء اللباس. ولما بلغت الدرج الوسطى وهي  
اوسع الادراج الموصلة الى القصر ورأيت تماثيل ابي الهول على جانبها اخذتني هزة الطرب  
ووقفت امام تمثال بكستن بافي هذا القصر وقد حلا لي ان اشكره على اِحلاله الصناعة  
المصرية هذا المحل الرفيع من الاكرام وجعلها زينة لقصر الصنائع والفنون وديداً للداخلين اليه  
ثم دخلت القصر وطففت في اروقته وغرفته ومقاصيره ولبثت خمس ساعات متواليات  
ماشياً على رجلي شاخصاً الى ما امامي من بدائع الصناعة وفكرتي تقطع بي العصور الطوال  
وتوغل في شاسع الافطار وتطلع على تواريح الامم الغابرة والحاضرة من اهل مصر

واليونان والرومان والعرب والقوط والانكليز والالمان والاطليان وتجب براري افريقية وحراج الهند ثم ندرج الى هذا العصر عصر البخار والكهربائية فأرى مصنوعات مبهوثة امامي معروضة للبيع وبنات الانكليز قان للرجال عليكم بخوض البحار واتحام الاخطار واتركوا لنا البيع والشراء وما مائل من سهل الاعمال ووقفن حول موائد البضائع بقدر هيفاء ووجوه حمراء وثياب بيضاء كأنهن مزال الطهارة والحناف. وقد يكون تحت تلك المطارف قلوب مصدوعة ونفوس مكسورة لكن الجاني عليها لا يكون الا رجلا مستجلا للحرمان والجاني على الجميع نظام المعيشة المتبع في اكثر الممالك الاوربية

وفي القصر دور فسيحة لصناعة البناء والنش منها دار الصناعة المصرية من عيدها الى ايام القياصرة ودار الصناعة اليونانية من حين كانت في اوج مجدها قبل المسيح باربع مئة سنة الى ان غلب اليونان على امرهم. ودار الصناعة الرومانية من حين تغلبت رومية على بلاد اليونان واستخدمت صناعاتها الى ان انتشرت الديانة المسيحية وخربت الهياكل الوثنية وثلت عروش الاصنام. ودار الصناعة الرومية (البرنطية) من ايام قسطنطين الكبير الى ان اتسعت فتوحات العرب ونقص ظل الروم. ودار الصناعة العربية في بلاد الاندلس. ودور للصناعة الالمانية والانكليزية والفرنسوية والاطالية في القرون الوسطى. ودار لصناعة اهالي بباي قبل ان ثار عليها يزوف وطمرها بجمود ورماده. ورواق لتماثيل الملوك والملكات الذين حكموا البلاد الانكليزية. ومعارض لاشكال الناس من اهالي اسيا وافريقية وجزائر البحر. ومعرض للمصنوعات الصينية. واشباه أكثر التماثيل القديمة والحديثة. وحياض للحيوانات البحرية ومعرض للحيوانات البرية والنباتات الاستوائية. ومدرسة للعلوم والفنون ومعامل للمصنوعات. ومعرض للصور. ومكاتب ومخازن وحوانيت الى غير ذلك مما يطول شرحه

وفي منتصف الرواق الكبير حلقتان عظيمتان يجلس فيهما الناس لاستماع الانغام الموسيقية من المننين والعازنين تسع كل منهما اربعة آلاف نفس وفي احدهما ارغن كبير فيه ٤٣٨٤ انبوبا وقد بلغ ثمنه تسعة آلاف جنيه وبها مشهد لتمثيل يسع ألفي نفس

ويستحيل علي ان افي الوصف حق في هذه العجالة لا سيما وانني لم اقم هناك الا ساعات قليلة كما تقدم لكن لا يدرك كله لا يترك كله فاكفي بما يأتي من الوصف الموجز الدار المصرية — هي بناء كبير شبيه بالمباني المصرية القديمة بما فيها من النقوش

والتماثيل وفيها مثال قبر من قبور بني حسن ورواق من هيكل الكرنك وقبر من هيكل  
ابي سمبل ورواق من هيكل انس الوجود . وجدرانها مغطاة بالكتابات والنقوش المصرية  
واعمدتها مؤرقة التيجان كالاعمدة المصرية حتى ان من يراها كمن رأى هياكل مصر  
ومدافنها وانصابها وتماثيلها قبل ان تولتها يد الخراب وقرضتها اتياب الدهر . وهناك  
كتابة هيرغليفية مثل بها القلم المصري القديم يقال فيها " انه في السنة السابعة عشرة  
من ملك فكتوريا ملكة البحار انشيء هذا القصر ووضع فيه الف تمثال والف نبات الخ  
ليكون كتابا يستفيد منه الناس من جميع الممالك "

ومعلوم ان الهياكل المصرية ولا سيما هيكل الكرنك وهيكل ابي سمبل ضخمة جداً  
يبلغ ارتفاع العمود من عمدتها الكثيرة نحو عشرين متراً فيتمتع برؤسها في هذه الدار ولذلك  
صغر المثال لكنه لم يزل مثل المباني الكبيرة . وقد احسن صانعوها في اعادة جميع الالوان  
التي زالت عن الاعمدة والنقوش المصرية فتراها هنا مزوقة بالوانها الاصلية البديعة  
الدار اليونانية — يرى الانسان في الدار المصرية ثغامة وزخرفة واشكالاً صورية متبعة  
من قبل ايام رمسيس الى آخر ايام البطالسة كأنها مقيدة بقيود دينية وثيقة لا حل فيها  
ولا مناص منها . فاذا دخل الدار اليونانية رأى الجمال والبهجة والسعي وراء الاشكال  
الطبيعية والمباراة في تمثيلها فطرية بسيطة خالية من كل تصنع . فيتنا ترى تمثال رمسيس  
الكبير واقفاً كالصنم لا معنى في وجهه غير السكينة ترى تمثال الزهرة ( الهة الجمال )  
في الدار اليونانية متشكاً بالجمال والوقار والدعة والعظمة فائضتان من جبهتها وعينيها .  
وبينا ترى النقوش على الجدران والعمدان المصرية بعيدة عن الطبيعة جارية على خطّة  
التقليد حتى تكون واحدة في جميع عصورها وعلى اختلاف الامم التي تغلبت على هذا  
القطر ترى النقوش اليونانية تزيد على ما في الطبيعة دقة ورنة ولا ترتبط بشكل واحد  
وكأنها شحر رقيق يسمر العقول بعمائيق الدقيقة .

والتماثيل التي في هذه الدار وامامها كثيرة تفوق الوصف وبينها تماثلان مثل تمثال  
الزهرة الذي وجد في جزيرة ملو وهو الآن في قصر اللوفر احدها يماثله كما كان واقفاً  
قبل سنة ١٨٧٠ والاخر يماثله كما هو الآن (١)

(١) فان هذا التمثال لما وجد كان مكسوراً قطعتم فواصلها الذي وجدها واُثبت في الى قصر  
اللوفر وهو كذلك فقال بعض كبار النقاد ان فيه خللاً وخالفهم غيرهم ولم يحصر احد ان يخلصه  
نقصاً دقيقاً كأنهم خافوا ان يظاولوا على آفة الجمال . وبقي التمثال على هذه الصورة الى ان حوصرت

وفي هذه الدار اسماء شعراء اليونان وصناعاتهم وفلاسفتهم من ايام هوميروس الى ايام  
 اثينيوس بافي كنيسة اجبا صرفيا في القسطنطينية واسم كل منهم منقوش بصورة  
 الكتابة التي كانت شائعة في عصره وتماثيل شعراء اليونان مرتبة بحسب ازمتهم واشباه  
 هياكلهم المشهورة واسماء ابطالهم وحكامهم

الدار الرومانية — هنا بلغت الزخرفة حدّها والتأني غايته لكن صناعة البناء  
 والنقش والتحنيل التي بلغت حدّ الاتقان عند اليونان تخطت حدود بساطتها عند الرومان  
 وتعدت دقة معانيها وانصرفت الى ارضاء الاميال والشهوات لأن الرومان لم يقتنوا  
 خطوات اليونان الأبعد ان انشطت الصناعة اليونانية من اوج مجدها ولأن الصناع  
 اليونانيين الذين استخدمهم الرومان كان جلّ قصدهم ارضاء اسياهم وابهاج عيونهم فلم  
 يعابوا بانسان الصناعة لذاتها

وفي هذه الدار مثال لمشهد رومية العظيم المعروف بالكولسيوم Colosseum وهو  
 من انجم المباني ولا يماثله في الفخامة الا اهرام مصر لانه كان يسع في حلقائه سبعة  
 وثمانين الف نفس. وفيها ايضا مثال للفورم ومثال للبنيون وقد صنعت هذه الامثلة في  
 رومية نفسها. ومنها اشباه أكثر التماثيل الرومانية كلالهه والملك والقيصرية. وعمد هذه الدار  
 وجدرانها ملونة بالوان بدية شبيهة بالمرمر المجزّع كما كان الرومان يفاخرون به ويكثر  
 منه في منازلهم

الدار الرومية او البنظية — لما انتشرت الديانة المسيحية خرب اصحابها هياكل  
 الوثنيين وكسروا اصنامهم وامر الامبراطور ثيودوسيوس في اوائل القرن الخامس ان  
 تحي آثار الصناعة الوثنية عن وجه الارض وكان الملك قسطنطين قد نقل تحت الملك من  
 رومية الى بنظية (القسطنطينية) فبنى معابد المسيحيين فيها في شكل دور القضاة الكبيرة  
 في رومية وهي المعروفة بالباسليقا وخالف بين نقوشها ونقوش الهياكل الوثنية فسمي هذا  
 الشكل من البناء بنظية وكان في اول امره بسيطاً ساذجاً ضناً بان الزخرفة ضرب من  
 المجد الباطل والترف المحرم فلا تلبق بالانقياء المتعبدين . الا ان الانسان لا يستطيع

باريس سنة ١٨٧٠ فاشفق امناه اللوفر حيث ان نفع هذه الدرة اليتيمة في يد الالمان او يسقط قصر اللوفر  
 عليها او يحترق بها فانزلوها عن كرسيا وفصلوها عند اتصالها ولنوعها بالصوف ووضعوها في صندوق منين  
 ودفعوها في الارض ثم لما استتب الامن واخذت الثورة واريده نصب التمثال ثانية وجد ان الذي اوصل  
 جزئيه اولاً اخطأ في وضعها فاوصلا على الوضع الاصلي الذي كان فيه التمثال قبلما كسر فزاد جماله جمالاً

ان يرى الجبال بادياً في كل اعمال الخالق في طير السماء وزهر الحقل وشجر الغاب ويبقى مصرًا على تحريم الزينة والزخرفة . فزينت المباني البنظية بالنقوش الكثيرة وشاعت فيها رسوم الفسيفساء . وبلغت صناعة البناء البنظي اوج مجدها من القرن السادس الى القرن الحادي عشر ولكنها نبت التماثيل نفيًا مطلقًا فانحطت صناعتها في المشرق الى هذا العهد وهذه الدار تجاه الدار العربية الا في وصفها وفيها امثلة من اشهر المباني البنظية التي في مدائن اوربا ولم ارَ انها نقلت جمالاً عن الدار الرومانية بل تنصلها من وجود كثيرة في النقش والزخرفة الا ان التماثيل التي فيها لا تقاس بالتماثيل التي في الدار الرومانية الدار العربية — وهي تمثل جاباً من الحمراء التي بناها بنو الاحمر في مدينة غرناطة بالاندلس . وهنا بلغت الالوان ابهاها ودقة النقش اقصاداً . والاعمدة في هذه الدار دقيقة نحيفة حتى كأن القناطر فوقها منصوبة في الهواء وبمجموع ذلك جميل جداً لا انسى تأثيره في نفسي مدى الدهر . لكن تأثير الصناعة البنظية واضح اتم الوضوح في النقش والتمثيل فالاشكال الهندسية متوالية على نسق واحد كأنها مطبوعة طبعاً لا مرسومة بقلم مصور ماهر تتحرك اناملها بما توجه اليه مخيلته والآيات الكريمة مكررة هذا التكرير ايضاً . والاسود الحاملة للفسقية في دار الاسود حقيرة كالاغيب الصبيان او تماثيل السكر التي تباع في موالد مصر ولما وقع نظري عليها غطيت وجهي بخجلاً وخطرت في بالي ايات ابن حمديس الصقلي التي قل فيها

وضراغم سكت عرين رئاسة تركت خريز الماء فيه زئيراً  
فكأنما غشي النضار جسومها واذاب سيف افواها البلورا  
أسد كأن سكونها مقول في النفس لو وجدت هناك مثيلاً  
وتذكرت فتكاتها فكأنما أفتت على اعقابها لنشوراً  
وتخالها والشمس تجلو لونها ناراً وألسنها اللواحس نورا

ثم أعدت النظر اليها وانا اود ان يكون الذي نقل هذا الرسم عن الحمراء قد اخطأ في تمثيل الاسود والازهار لانه لا يليق بشعراء الاندلس ان يصفوا اسوداً مثل هذه . ثم عدت الى تذكر رسوم الاسود التي رأيتها على السبل والفسافي في مصر والشام فاذا هي ليست اجمل من هذه ولا اقرب منها الى الطبيعة ولعل اللوم في ذلك على صنّاع الروم الذين استخدمهم العرب في البناء والنقش ولو اردت ان أصف بقية الدور لاقتضى وصف كل منها صفحتين او ثلاثاً لما فيها

من القروش والتأثيل الدالة على كيفية ارتفاع صناعة البناء وانتقالها من دؤر الى دور  
اما المعارض المختلفة فمن ابدعها معرض الوحوش والطيور وفيه أكثر من ألف وخمس  
مئة حيوان من وحوش الارض ودوابها وطيورها كالاسود والنمور والفهود والثعالب والذئاب  
والقروود والافاعي والنسور والعقبان وهي مصبرة فيه بأوضاعها الطبيعية حينما تكون في  
القفار تسعى في طلب رزقها ويفترس بعضها بعضاً. وقد وقفت في هذا المعرض مذهوشاً  
من شراسة الحيوان والنفث الى ما حولي مراراً لارى واحداً من جماعة الحمامين عنه  
فادعوه ليرى ان الطبيعة نفسها قد سلحت الضواري والكواسر وبالانياب البرائن والمخالب  
والمناسر لكي يفترس بعضها بعضاً ويفتك قويا بضعيفها سنة الله في خلقه ولن ترى لسنة الله  
تبديلاً. ولعلها لا تألم من ذلك لان اعصاب الالم ضعيفة فيها والآلام رأيت حيواناً يأكل  
طعامه ويجانبه وحش آخر ينهش لحمه. وما يبدو عليها من دلائل الالم انما هو فعل عصبي  
متعكس سببه الخوف والرعب. وقد شاهدت معارض الحيوانات الحية في باريس ولندن  
لكن الوحوش فيها اسيرة قلما تبدو منها انفعالها الطبيعية اما هذه فخالها طبيعية كما تشاهد  
في القفار والقباض

وفي معرض الصور مئات من الصور التي صورها كبار المصورين الاوربيين ولا سيما  
الحديثين منهم وهي معروضة هنا للبيع. وطالما سمعت ان الصور تغشأ احياناً من يراها  
فيظنها حقيقية لا صوراً ولم يقع ذلك لي الا في هذا المعرض. ويختلف ثمن الصورة من خمس  
مئة جنيه الى خمسة جنيهات او اقل

وفي القصر معامل لطبع المنسرجات وحفر الخشب وخرط العاج وطلاي المعادن وفيه  
مطابع ومكاتب وجرائد واماكن للتصوير والاكل وغير ذلك مما يطول شرحه فهو بستان  
للنزهة ومدرسة للعلم ودار للصناعة وسوق للتجارة ولا عجب اذا فاق ابناء المغرب ابناء  
المشرق وعندهم مثل هذه الدور والقصور يرون فيها في ساعة ما لا نراه نحن مدى الدهر

### ٣١

البرج والبارمنت

لا يدخل غريب مدينة لندن الا ويقصد برجها الشهير ليرى ما فيه من الجواهر  
والنفائس وادوات الحرب والجلاد ومنازل الجور والعقاب حيث سُجن الملوكة وقُطعت  
رؤوس العظماء. وقد دخلت هذا البرج في يوم قل زواره وشاهدت ما فيه من الحلى  
الملكيّة كتاج الملك تشارلس الثاني وتاج الملكة فكتوريا الذي صنع لها وقت تتويجها



سنة ١٨٣٨ ويقال ان فيه ٢٧٨٣ حجراً كريماً من حجارة الالماس وباقوتة كبيرة اهداها دون بدرو ملك قشيطلة الى البطل الشهير الملقب بالبرنس الاسود وهو الذي اسر يوحنا الصالح ملك فرنسا . وهناك تاج زوج الملكة فكتوريا وتاج ابنها ولي العهد وكثير من الصواخ والآنية الذهبية . ويقال ان ثمن هذه الحلي ثلاثة ملايين من الجنيهات . وهناك اشكال الوسامات السامية كوسام الحمام والحسك ونجمة الهند وما اشبه . وستبقى هذه الهدايا تذكراً لعصر الزينة والابهة ويقول اولادنا الذين يولدون في عصر النفع حين لا ينفق درهم الا على ما به فائدة عقلية او مادية تلك مناخر ابائنا الذين كانوا يباهون بالمعادن الثمينة والحجارة البراقة

ودخلت مقاصير الاسلحة وشاهدت ما فيها من عدد الحرب وادوات القتال المجموعة من اقطار المسكونة من افاصي الهند والصين الى افاصي اوربا واميركا ومن كل العصور ولا سيما العصور الوسطى التي ارتقت فيها صناعة عمل الدروع والتروس والخوذ والمغافر والقفايز والجراميق وكان الفرسان يسبقون الحديد على خيولهم كما يسبقون على ابدانهم . ومن يجمل نظره في هذه المقاصير وما حوتها من انواع الاسلحة التي تعد بالالوف يحكم حكماً قاطعاً ان ابن آدم لم يتفنى في عمل من الاعمال النافعة او الضارة كما تفنى في عدد الحرب . فان الفلاحة وهي اولى المعاش واوسعها وانفعها بقيت على بضع ادوات الوقت من السنين واما القتال ومناعمه لا توازي مضاره فتعد ادواته بالوف بالوف . مع ان خيرات الارض لا تجنى الا بعرق الجبين واما حياة الانسان فتصرم بطعنة نبلة . ويقال ان هم الانسان لم ينصرف عن اتقان اساليب المعيشة والراحة الى التفتن في اساليب الهلاك والدمار الا لحكمة اقتضاها ارتقاء النوع

وقد هالني امران لم انتبه اليهما في غير هذا المكان الاول فتفنن اهالي اوربا في عدد الدفاع في القرون الوسطى وما يتلوهما الى ان شاع استعمال البنادق وصار رصاصها يخرق درع الفولاذ . والثاني تفنن اهالي الهند في السيوف والحراش وبقيت ادوات القتال وحسبانهم اياها حتى ترصع بالجواهر وتحلى بالذهب والفضة وكأنهم صرفوا همهم الى ذلك فصار فرسانهم عرائس تفنن لا كرامة يسترخصون الحياة . ولا يسع من يحب ابناء نوعه الا ان يأسف على صرف هممتهم الى استنباط ادوات القتال والتفنن فيها وعلى ان هذا الميل لم ينزع من اخواننا الاوربيين بل نراه الى هذه الساعة يتنافسون باتقان ادوات الهلاك اكثر مما يتنافسون المتوحشون

ولا يقتصر هذا البرج على كونه خزانة للأسلحة والجواهر بل فيه مدفن للذين قيّدوا من العرش الى النزع - من اسمى مكان بين ايجاد البشر الى مجازر نقشر من قصورها الابدان . فهناك دفنت الملكة حنة بولين التي قطع رأسها سنة ١٥٣٦ والرئيس كرميل الشهير الذي قطع رأسه سنة ١٥٤٠ والملكة كاترينا هورد التي قطع رأسها سنة ١٥٤٢ ودوق نورمبرلند الذي قطع رأسه سنة ١٥٠٣ ودوق ميموث الذي قطع رأسه سنة ١٦٨٥ وغيرهم من الامراء . وقد سجن في هذا البرج كثيرون من الملوك والعظماء كيوحنا بولبول وداود بروس وكلاهما من ملوك سكتلندا ويوحنا الصالح ملك فرنسا ودوق اورليان ابو الملك لويس الثاني عشر ملك فرنسا وهنري السادس ملك انكلترا

وفي ساحاته كثير من المدافع القديمة منها مدفع نقش عليه بالعريّة ما نصه « أمر بعمل هذه المكحلة سلطان العرب والعجم السلطان سليمان بن السلطان سليم خان عز نصره » وتحت ذلك « عملة محمد بن حمزة » ومدفع آخر نقش عليه انه صنع سيفه دار السلام اي بغداد ولكن المترجم اخطأ فهم ذلك فحسب ان معنى دار السلام مكان السلم والبرج حصن قديم انشئت مبانيه في ازمئة مختلفة من ايام ولیم الظافر الذي فتح انكلترا وبني الحصن المعروف بالبرج الابيض سنة ١٠٧٨ الى ايام الملكة فكتوريا المالكة الآن ويمكن اعادة الى الحصار والدفاع اذا اقتضت الحال لان جدرانها ضخمة يبلغ ثخن بعضها خمسة امتار وحوله خندق عميق يمكن اجراء ماء الدار اليه حالاً

اما دار البرلمنت فأكبر المباني التي في مدينة لندن واجملها وقد بنيت بعد سنة ١٨٤٠ لان الدار القديمة أحرقت سنة ١٨٣٤ . وفيها ايوان كبير قديم بني سنة ١٠٩٧ وأصلح ووسع سنة ١٣٩٨ وهو ايوان وستمنستر المشهور في تاريخ انكلترا طوله ٢٩٠ قدماً وعرضه ٦٨ قدماً وعلاه ٩٢ قدماً . والحوادث التاريخية التي حدثت في هذا الايوان لم يحدث مثلاً في ايوان آخر بالبلاد الانكليزية فقد كان نادياً للبارلمنت الانكليزي القديم ومكاناً لولائم الملوك حين تنويعهم . وفيه حكم على الملك ادورد الثاني والملك رتشرد الثاني باخلاص تاج الملك نخلها وقتلا وفيه حكم على الملك رتشرد الاول بالقتل وحيي كرمول بلقب حامي البلاد وفي اقل من ثماني سنوات شبر رأسه فوق سطح الايوان وبقي هناك ثلاثين سنة الى ان عصفت به الرياح

وفي دار البارلمنت الف ومئة مقصورة بين كبيرة وصغيرة واحدى عشرة ساحة مكشوفة وثلاثة ابراج عظيمة ارتفاع اعلاها ٣٤ قدماً وارتفاع الثاني ٣١٨ قدماً وفيه

ساعة قطر ميثاقها ٢٣ قدماً أي أكثر من سبعة أمتار . وفي خضم الدار من تماثيل  
الملوك والاسراء والوزراء وصور الحوادث التاريخية والنقوش والزخارف ودلائل المجد  
والإلهة ما لا يلقى الأبدولة عظيمة كالدولة الانكليزية . وهناك مجلس الاعيان ومجلس  
النواب كما لا يخفى والاول من اجل المباني القوطية وأكثرها زخرفة وفيه عرش الملك  
والثاني اقل منه زخرفة ومجالسه اقل من عدد اعضاءه والدخول اليه مباح لكتاب  
الجراند ولمن يده جواز من احد الاعضاء . ولقد ترددت عليه برفقة جناب الفاضل  
الاستاذ حبيب سلطوني نزيل لندن واستاذ الآداب العربية في مدرسة الملك والنادي  
الامبراطوري وسمعت اعضاءه يخطبون ويتذكرون بين مسبب وموجز ومنعزل ومقتضب  
وموجب وسالب ورئيس المجلس جالس في صدره تحت ستره تحجب عنه أكثر النور  
الناض من السقف حتى لا يكاد يرى ما يريد قراءة وثلاثة من المجلسين جلوس امامه  
حول مائدة عليها السيف والصولجان وهم بالهم البيضاء العارية بحسب الزي القديم الذي  
انتسخ الآن من كل أوربا والاعضاء جلوس الاحرار عن يمين والمحافظون عن يساره  
على اوضاع مختلفة بين منتصب ومتمكئ ومضع ومصم وحاسر ومقتم ورايتهم يخرجون  
الى رواقى الاقتراح وعددهم لا يبلغ المئتين مثلاً فترد اصواتهم زائدة على مئتين وخمسين  
أي ان البعض منهم يقترعون ويدخلون بعد الاقتراح وهم لم يسمعوا شيئاً من الخطب  
والمذكرات التي دارت على الموضوع المقترح عليهم كأنهم نظروا في هذه المسائل قبلاً  
وقرروا حكمهم فيها اوجاروا حزمهم عليها . وقد اجاد الخطباء الذين سمعته غاية الاجادة وكان  
انتقاد بعض المنتقدين دقيقاً وكلامهم بليغاً يدل على واسع اطلاعهم وسرعة خاطرهم ولم  
اسمع الشيخ غلادستون ولكنني سمعت مورلي وبلنور وتشيرلن وغيرهم من الزعماء المشهورين  
واخطباء المصقعين وكان تأثير اقوالهم في نفسي اقل مما انتظرت . وارا في الآن مقتنعاً  
انه لو قبض الله للمشاركة ان يكون لم مجالس نواب كجبالس الاوريين لما كانوا دونهم  
في اصلاح شؤونهم والسيطرة على حكوماتهم . وكأني بمتعرض من الاوريين يقول  
« نحن الذين انشأنا هذه المجالس وشاركنا ملوكنا في ادارة شؤوننا فان كان المشاركة  
اكفاء لمشاركة ملوكهم فليفعلوا مثلنا » وهنا ألتفت عن الجواب والزمت الصمت



## الرتب العلمية في الدولة العلية

لجناب المحيىب النسيب السيد محمد الهادي يرم

كل دولة متينة الاساس قوية الدعائم تأسس بنيانها على اصلين ثابتين وهما السيف والقلم اي القوة الحرية والقوة السياسية . وكان هذا شأن الممالك الاسلامية في زمن الدول العربية وكان كثير منها يجعل لثنتين السلطتين وزيرين خاصين يسمى احدهما وزير السيف والاخر وزير القلم او الانشاء او التوقيع والاول يتولى الاهتمام بالجيش والجهاد وفتح الممالك ودفع الاعداء . والثاني ينظر في كل ما يتعلق بشؤون المملكة الداخلية من ادارية وسياسية وهو بمثابة وزير الداخلية والخارجية الآن . ولم يزل احد وزراء الحكومة التونسية يلقب بوزير القلم الى يومنا هذا الذي اندثرت فيه الحقائق وبقيت الرسوم تشبه بما كان عليه الحال في زمن عز الدول القديمة ونظامها

ولما جاءت الدولة العلية العثمانية اقتفت آثار الدول التي سبقتها في تنظيم الملك وزادت عليه ما اقتضاه الزمان وترقي نوع الانسان في مدارج الحضارة . وقد حفظ فن التاريخ والجغرافيا مآثرها النراء في فتح الممالك وجمع الامم المتفرقة تحت راية واحدة سعياً وراء الغاية المطلوبة والصالحة المنشودة وهي توحيد الشعوب وتأليف القلوب الامر الذي طالما سعى اليه الملوك في كل زمان ومكان . غير ان الدولة العلية لم تقتصر على ما عندها من السلاح والبأس للبلوغ الى هذه الغاية كما يتوهم من يقرأ تاريخها الذي لم يحفظ فيه الا ذكر الحروب بل اعتمدت ايضاً على واسطة اخرى من اجل الوسائط الموصلة الى ارتقاء الامة في مراقي الفلاح والرفاه وهي نشر العلوم والفنون اعني قوة القلم . ومن اراد ان يعلم ما كان للدولة العلية من الشأن الخطير في هذا المضمار وما بذلته من الوسائل لنشر لواء العرفان ومحو آثار الجهالة فما عليه الا ان يلتفت الى الرتب العلمية التي فيها الى الآن فانها شاهدة بما لهذه الدولة من العناية في تعميم المعارف والحث على اكتسابها

وقد بدأت الدولة العلية بذلك من اول نشأتها . وتاريخها وتاريخ المعارف فيها واحد حتى ان اول من لقب لقب باشا اثنان من العلماء في زمن السلطان عثمان الاول وهما العارف بالله مخلص باشا وابنه عاشق باشا . وتزوج السلطان عثمان بينت عالم كبير من علماء عصره الصالحين الزاهدين وهو الشيخ اده بالي واولدها سلالة الطاهرة . غير ان تنظيم المراتب العلمية وتكثير المدارس وتعميم المعارف وسن القوانين لها لم يبتدى حقيقة

الآ في زمن السلطان اورخان وهو الدور الاول الذي دخلت فيه الدولة وعقبه دور ثان في عصر السلطان محمد الفاتح ثم دور ثالث في عصر السلطان سليمان القانوني وهو الترتيب المتبع في اصوله الكلية حتى الآن ولو طرأت عليه بعض الطوارئ التي قلبته عن موضوعه الاصلي لاسباب مبسطة بالاسباب في تاريخ العلامة جودت باشا

هذا وعلى ذكر لقب باشا نقول ان هذه اللفظة تركية معناها الاخ الاكبر وهي تستعمل بهذا المعنى في بلاد الاناطول حتى الآن. وذهب بعض مؤرخي الافرنج ان معنى باشا رجل السلطان من كلمتي هاي شاه وحقق لهم هذا الزعم ما رأوه في مملكة الفرس قديماً وحديثاً من تلقيب الوزراء والمقرئين القاباً مشتقة من اسماء الاعضاء دلالة على شدة التقرب والالتصاق فقد كانوا يلقبون وزير الحرية وقواد الجيش بأرجل السلطان ووزير المالية بيد السلطان والولاة بعيون السلطان والسفراء بأذان السلطان والقضاة والحكام بألسنة السلطان. ولم يزل عندهم شيء من ذلك الى الآن كقولهم عضد السلطنة وما اشبهه. غير انه فات اولئك المؤرخين ان عادة الترك غير عادة الهنم لا سيما وان الترك يستعملون كلمة باشا بمعنى الاخ الاكبر لهذا العهد ولو استعملت بمعنى رجل السلطان لما رضي السلطان عثمان الغازي علي ورعه وتقواه ان يطلقها على اثنين من أجلة علماء عصره والاحاديث النبوية والآيات القرآنية تأمر بتعظيم العلماء وتكريمهم وحاشا له ان يلقب علماء الدين بالارجل ومالك الفرس كانوا يلقبونهم قبل الاسلام بالالسنة. ويتضح من كل ما تقدم ان معنى كلمة باشا الحقيقي الاخ الاكبر. ولا يخفى ما في اطلاقها على العلماء من شدة العناية بهم عند تأسيس الدولة العثمانية وتشديد قوة القلم بهم لحفظ ما شيد السيف فتتوفر لدى الدولة معدات القوتين اللتين لاقوام للعالم المنتظمة الأبهما كليهما لان السيف مغراق لاعبي اذا لم تنقف الحجة حذره. واذا قد تمهد ذلك نشرع في وصف الادوار الثلاثة المشار اليها

#### الدور الاول عصر اورخان

لا يخفى ان السلطان عثمان الغازي ترك ولدين اكبرهما علاه الدين وثانيهما اورخان. وادركت السلطان المنية وهو في حصار بروسه (بورصة) وكان اورخان المتولي امر الجيش لان علاه الدين لم يكن يميل الى الحروب وتجهت المشاق بل كان عالماً صالحاً زاهداً مشغولاً بعبادة الخالق عن شؤون المخلوق فلما توفي والده ابى ان يتولى الملك فابقاه لاختيه واشترط عليه اخوه ان يعضده في تدبير الشؤون الداخلية وإحكام نظامها ليكونا

مظهراً للالة الكريمة « واجعل لي وزيراً من اهلي هارون اخي اشدد به ازري واشركه في امري » فتنفرغ اورخان للجهاد وفتح الممالك . فتولّى علاه الدين باشا الصدارة العظمى وهو اول من تولّاها وتلقبهُ بالباشا حجة لنا ايضاً على صحة التفسير الذي بسطناه آنفاً . ولما توفي علاه الدين باشا وتولّى سليمان باشا بن اورخان الصدارة مكانهُ اطلق لقب باشا على الوزراء وكبار القواد على النحو المتعارف لهذا العهد

وفما كان السلطان اورخان موجهاً همه الى الحروب وفتح القلاع والحصون كان اخوه علاه الدين باشا ينظم الشؤون الداخلية ويضرب السكة ويجعل لكل فرقة من الفرق المؤلفة منها قوة السلطنة العلية والادارية والسياسية والحرية نظاماً خاصاً وقانوناً مناسباً ولبساً مخصوصاً . ونُقل تحت الملك حينئذ من يكي شهر الى دار الامان ( بروسه ) فبُنيَت فيها المساجد والمدارس وانشئت المباني الفسيحة لسكنى الطلبة والمجاورين . وغني عن البيان ان الطلبة يتلقون دروسهم في البلاد الاسلامية في المساجد فهي للعبادة وللتعليم معاً وقد اوقفت عليها الاوقاف الواسعة طائفتين الغايتين كما هو مصرح في شروطها . وبنيت المدارس في العاصمة القديمة يكي شهر ايضاً وفي غيرها من المدن التي فتحت في ذلك العصر واجريت الجرايات الواسعة على الطلبة والمدرسين لكي لا يشتغلوا بشيء آخر عن الدرس والتنقيب في الكتب والدفاتر . وكان السلطان اورخان يقرب العلماء والصلحاء ويعظم قدرهم وبالغ في اكرام منلاستان باشا الايراني واكثر العطاء لارباب الطرق الصوفية وبنى لهم الزوايا واماكن الذكر فكثرت الطرق في زمنه وكثر عدد المریدين . واقتدى به بعض اهل زمانه في بناء المدارس وصاروا يتقربون اليه بها فقد نقل هامر في تاريخه ان السلطان اورخان وعد لاله جاهين وهو من كبار القواد المقربين ان يهبهُ جميع الغنائم التي يغبها في احدى الغزوات ثم تبين ان الغنيمة شيء كثير جداً وودّ ان لا يعطيه اياها كلها واستغنى منلا تاج الدين الكردي في ذلك فافتي بانه لا يجوز الرجوع عن الهبة وعلم لاله جاهين ذلك فانفق كل ما اصابهُ من الغنيمة على انشاء المدرسة العالية ببروسه استجلاً لرضاء السلطان . وجرى سلاطين آل عثمان على هذه الخطة ولم يحدثوا فيها تغييراً يذكر الى زمن فتح القسطنطينية

الدور الثاني عصر السلطان محمد النافع

لما فُتحت القسطنطينية كان مضى على نظام الدولة العثمانية الذي وضعهُ السلطان اورخان نحو مئة وخمسين سنة وقد تغيرت الاحوال كثيراً في هذه المدة وزادت

الحاجات بقتضى التاموس الطبيعى في ارتقاء النوع واتسعت المملكة وكثر اختلاط الامم المؤلفة منها فرأى السلطان محمد الفاتح ان لا بد من تنقيح القوانين وزيادتها بعد ان تم له ما كان يتوق اليه وهو ضم جميع مملكة الروم الشرقية الى ممالكه والاستقرار بقاعدتها المتبعة . فافتدى بجدد الاعلى اورخان واستعان بوزيره محمود باشا على تنظيم شؤون الدولة وترقيتها فحول ثمانية من كنائس القسطنطينية الى مدارس وابقى لها اوقافها الاصلية لينفق ريعها عليها وبني جامعهم الشهير في وسط ثماني مدارس أخرى سماها بالتتمة وجعله كعبة العلم التي تشد الرحال في تلك البلاد ولم يزل أهلاً عامراً بالعلم والعلماء الى هذا اليوم فهو عند الترك بمثابة الجامع الازهر في القاهرة وجامع الزيتونة في تونس والقرويين في فاس . ولم يكن التعليم فيه قاصراً على بعض العلوم والفنون كما هو الآن في أكثر الجهات بل كانت الدروس تلقى في جميع احتياجات الناس وما ينفعهم في دينهم ودنياهم فيخرج الطلبة منه مستوفين لشروط التعليم ومؤهلين لادارة الاعمال فيكون منهم قواد الجيش والوزراء والمهندسون والاطباء والفقهاء والشعراء والادباء والمؤلفون . فان جميع رجال الدولة وكل من ابقى له اسماً في سجل ابنائها النافعين في ذلك العصر وما بعده قد تخرج من هذه المدارس . وكانت شروط التحصيل فيها صعبة جداً كما هي الآن في اكبر المدارس الاوربية . فدخل الطالب اولاً الى المدارس الصغرى لتعلم العلوم الابتدائية وينتقل الى مدارس الفاتح حيث يحصل على العلوم العالية ويطلق عليه اسم « دانشمند » اي النبيه ثم يترقى بحسب جده واجتهاده ومثابرته على التحصيل الى ان يصير ملازماً او معيداً للدروس واما ان يكتب في بذلك وينتظم في سلك الائمة والخطباء ومدرسي المدارس الصغرى او انه يثابر على تحصيل العلوم الى ان يحوز منصب التدريس ويترقى في سلك الموالي والقضاة . وكان منصب التدريس من اعظم المناصب شأنها وارتفاعها مقاماً لا يناله الا العلماء المحققون كما يدل عليه اللقب الذي لم يزل يلقبون به في العرائض الرسمية وهو « قدوة العلماء المحققين » وكان ينظر الى المدرس نظراً المجتهد . وقد حكى جودت باشا في تاريخه انه « لما كان احد العلماء واسمه علي جمال الدين افندي في الحجاز ووجهت عليه مشيخة الاسلام فصبوا له وكيلاً من مدرسي صحن ( اي مدرسة جامع الفاتح ) الى حين مجيئه وهذا دليل على علو منزلتهم ورفعة شأنهم » قلت وحتى الآن يطلق على بعض كبار مدرسي الاسنانه العلية لقب وكيال المدرس وذلك ان بعض السلاطين السالفين كالسلطان بايزيد الثاني وغيره اشترطوا في اوقاتهم ان بعض الدروس



الكبيرة يدرسها شيخ الاسلام نفسه بصفة كونه اعلم اهل زمانه في البلد ثم لما تغيرت الاحوال وصار منصب المشيخة مرتبطاً بسياسة الدولة ومجلس الوكلاء اناش شيخ الاسلام عنه في الدرس وكلاً لكي يتفرغ هولشؤون منصبه. ومهما كان الامر فان جعل الفاء الدرس من خصائص شيخ الاسلام دليل كبير على اعثناء السلاطين بالتدريس وتعظيم شأنه ونظرهم الى من يباشره نظر التكريم والاحترام. اما الدروس فكانت تعطى في فنون شتى كالنحو والصرف والمنطق والمقائد والكلام واللغة والانشاء والادب والمعاني والبيان والبديع والفقه والاصول والحساب والهندسة والفلك والرياضة بانواعها والحديث والتفسير. ولا ينتقل التلميذ من مدرسة الى اخرى ولا ينتظم في سلك معيدي الدرس الا بعد الحصول على الشهادات اللازمة بكل دقة واعناء ولا ينال درجة التدريس الا من مضى عليه سبع سنين على الاقل في وظيفة المعيد

وكان السلطان محمد الفاتح عالماً اديباً شاعراً يناظر الشعراء ويراسلهم وقد اختص به ثلاثين شاعراً لازموا مدة ملكه واتخذ لنفسه اسم «عوني» يوقع به على انشاءاته حتى يسهل على مناظرته طرق المناظرة ولا يهابون مقامه العالي وسطوته الساطعة ولا يخفى ما في هذه الطريقة من لطف الطبع ودقة الذوق. وكان بكرم العلماء ويكثر لهم العطاء ولم يقتصر على علماء مملكته بل كانت يواصل بعض الاجانب حتى انه كان مرتباً لمنلا نور الدين عبد الرحمن بن احمد الجامي شارح كافية ابن الحاجب في النحو مبلغ الف محبوب ومثلها للشاعر الفارسي خواجه جهان صاحب (مناظرة الانشاء) بالفارسي يرسلها اليهما كل سنة الى محل اقامتهما الاول بخراسان والثاني بالهند. وقد راج سوق الادب في زمانه رواجاً واسعاً وظهر الادباء والشعراء في كل جهة من مملكته ومن جملة مشاهيرهم شاعرة من قسطنطيني تعرف باسم زينب

واستمر هذا الحال في مدة خلفائه وقد سبقت الاشارة الى ما قرره ابنه السلطان بايزيد الثاني من حيث التدريس في جامعهم مما يدل على اعنائه بالعلم وترفيه شأنه وتزويد على ذلك ان حنيد السلطان باوز سليم الاول كان مولعاً بالشعر والادب والاطلاع على جملة لغات فكان ينظم بالتركية والفارسية النظم الرائقة ويتكلم بالعربية الفصيحة وقد وجد على جدار الحجرة التي اقام بها ببزيرة الروضة في منيل القاهرة بعد فتحه لمصر هذان البيتان مكتوبين بخط يده وهما

الملك لله من يظفر بنيل مني يرُدُّه قسراً ويضمن بعده الدركا

لو كان لي او لغيري قدر انملة فوق التراب لكان الامر مشتركاً وتحتكما ما صورته « وكتبه سليم » قال العلامة القطبي « ولعمري ان كان هذان البيتان من نظم المرحوم فما غاية في البراعة ونهاية التمكن في الصناعة فبدل على ملكته رحمه الله في اللسان العربي ايضاً لانها من اعلى طبقات الشعر العربي القصيح البليغ المنسجم وان كانت قد تمثل بها وهما لغيري فهذه رتبة عالية في حسن التمثل ولطف الاستحضار وفهم الاشعار العربية وذوقه بها وهذا القدر يستعظم ويستكثر على عظماء العجم المكبين على العلوم العربية فضلاً عن سلاطينهم المشغولين بضبط الممالك وفتحها » (ستأتي القبة)

## اليد اليمنى واليد اليسرى

للباحثين عن علل المعلومات اسلوبان اسلوب الحدس المجرد واسلوب التجربة والامتحان ومعالم ان الاسلوب الثاني اقوى على الافتناع ولا سيما اذا طال الاستقراء فيه وعليه المعول الآن في جميع العلوم الطبيعية وبه حلت أكثر المسائل التي خبط المتقدمون فيها خبط عشواء. ومن المسائل الغامضة التي اختلف العلماء في تعليلها ولم يجمعوا على قول واحد فيها مسألة استعمال اليد اليمنى أكثر من اليسرى فترى أكثر الناس يعتمدون على يمينهم وقل من يعتمد على يساره. ومعالم ان ذلك لا يحدث اتفاقاً اذ لو كانت الاعتماد على اليد اليمنى واليسرى حادثاً بالاتفاق لوجب ان يكون نصف الناس عدداً من المعتمدين على اليد اليمنى ونصفهم من المعتمدين على اليسرى والامر على غير ذلك فلا بد اذاً من داعٍ دعا الناس الى تفضيل اليمنى على اليسرى. وان قيل ان الوالدين يربون اولادهم على استعمال اليد الاولى دون الثانية قلنا ان هذا لا يحل المسألة اذا صحَّ بل يحولها الى البحث عن علة تفضيل الوالدين لليمنى على اليسرى

واول من بحث في هذا الموضوع بحثاً استقراءياً مؤيداً بالامتحان هو الاستاذ بلديون الاميري استاذ السيكولوجيا (علم النفس) في مدرسة برنستون الجامعة وقد وقفنا له على مقالة مسهبة في جريدة العلم العام ذكر فيها انه جرَّب التجارب التالية في ابتداء من حين كان عمرها اربعة اشهر الى ان بلغت الشهر العاشر من عمرها وكان يجلسها ويعري يديها ويضع امامها شيئاً تمد يدها اليه لتسكبه ويراقب عدد المرات التي تمد فيها اليد اليمنى

وعدد المرات التي تمت فيها اليد اليسرى وتغير ذلك بتغير بعد الشيء عنها. وهالك نتيجة تجاربه الاولى من ١٠ فبراير اشباطا الى ١٩ يونيو (حزيران) سنة ١٨٩٠

النارنج	عدد التجارب	اليمنى	اليسرى	اليدان معا
من ١٠ فبراير الى ١٥ مارس	٧٤٤	١٧٣	١٦٦	٤٠٥
من ١٥ مارس الى ١٤ ابريل	٦٢٣	١٣٤	١٤١	٣٤٨
من ١٤ ابريل الى ١٤ مايو	٥٤٦	٢١٣	١٣٠	٢٠٣
من ١٤ مايو الى ١٩ يونيو	٣٧٤	٥٥٧	١٣١	٠٨٦
الجملة	٣١٨٧	٥٧٧	٥٦٨	١٠٤٣

ويرى من ذلك انه من ٣١٨٧ تجربة مدت الطفلة يدها اليمنى ٥٧٧ مرة ويدها اليسرى ٥٦٨ مرة ويديها الاثنتين معا ١٠٤٣ مرة ولذلك فهي لا تفضل يدها الواحدة على الاخرى. وحينئذ خطر للاستاذ بلدوين ان بعد هذه الاشياء عنها أكثر مما كان بعدها أولا ويرى ما اذا كانت لتخير احدى يديها في تناولها حينئذ فابعدتها عنها قديمين وجرب ذلك ٣٥ مرة فوجد انها مدت اليها اليد اليمنى ٢٩ مرة واليسرى خمس مرات فقط ومدت اليدين معا مرة واحدة

ثم ابعدها أكثر من قدمين قليلا فلم تعد تمد إلا اليد اليمنى. واخذ يحرف هذه الاشياء الى اليمنى او الى اليسار وهي بعيدة عنها كما تقدم فكانت تمد اليها اليد اليمنى ولم تمد اليد اليسرى إلا نادرا

فثبت من ذلك انه اذا رأى الطفل الشيء الذي يريد تناوله بعيد التناول وبذل في تناوله شيئا من الجهد استعمال يده اليمنى لا اليسرى واما اذا كان الشيء الذي يريد تناوله قريباً جداً ولم يجهد نفسه لتناوله فقد يمد له يده اليمنى وقد يمد يده اليسرى على السواء وفي الغالب يمد الاثنتين معا. ومعلوم انه ليس لتفضيل يده على أخرى سبب ظاهر في طفل صغير لم تدرب به العادة ولا التربية على استعمال هذه اليد او تلك فلا بد اذا من سبب باطن في نفس بنيت متصل اليه بالارث من والدته اسية ان يكون في بناء المجموع العصبي المتسلط على اليدين شيء يدعو الى استعمال اليد اليمنى دون اليسرى اذا دعت الحال الى تحريك القوة العضلية. ولا يحدث هذا الشيء في بناء المجموع العصبي ويرسخ فيه إلا بطول الاستعمال فلا بد اذا من ان اسلاف الانسان الاولين استعمالوا يدهم

اليمنى لسبب من الاسباب فتمت المراكز العصبية المتسلطة عليها أكثر مما تمت المراكز العصبية المتسلطة على اليسرى وان يكون في بناء الانسان ما يدعو الى تقوية المركز العصبي المتسلط على اليد اليمنى أكثر مما يدعو الى تقوية المركز المتسلط على اليسرى

ويُعلم من مراقبة طبائع الحيوان الاعجم انه لا يفضل اليد اليمنى على اليسرى. ويُعلم فسيولوجياً ان المركز العصبي المتسلط على اليد اليمنى هو في الجانب الايسر من الدماغ بقرب المركز العصبي المتسلط على النطق وينفخ من ذلك ومن اعتبارات اخرى لا محل لها هنا ان لا بد من علاقة بين النطق واستعمال اليد اليمنى

وقد اوضح الاستاذ بلدون ان الانسان اخذ يفضل يده اليمنى في الاستعمال قبلها اعطي قوة النطق كما يظهر من تفضيل اطفاله لهذه اليد قبلها ينطقون وان هذا التفضيل نافع للانسان ولكنه مضر لذوات الاربع لانها اذا فضلت يداً على اخرى صارت تمشي في دائرة لا في خط مستقيم

ومعلوم ان المركز العصبي المتسلط على اليد اليمنى هو في الجانب الايسر من الدماغ والمركز العصبي المتسلط على اليسرى في الجانب الايمن. ويبعد عن الظن ان يبقى هذان الجانبان على درجة واحدة من النود دائماً بل لا بد من اختلافهما وقتاً ما لسبب من الاسباب الكثيرة المعرض لها الحيوان فان قوى احدهما على الآخر ولو قليلاً قويت اليد المتسلط عليها بالنسبة الى اختها. فان حدث ذلك في ذوات الاربع لم تنفع منه بل انضمرت لانها لم تعد تستطيع الجري في خط مستقيم فتهلك قبل التي لم يحصل فيها هذا الاختلاف وينقرض نسلها وما اذا حدث في الانسان ونحوه من ذوات اليمين لم يعق بسببه عن الجري ولا عن تساق الاشجار بل استفاد منه فائدة كبيرة في مغالبة خصومه ومزاحمتها لان المقدار الواحد من القوة اذا اجتمع في احدى اليدين انتفع به صاحبه أكثر مما لو توزع على اليدين كليهما بالسواء

اما السبب الذي جعل الاختلاف الاول بين جانبي الدماغ وتقوية الجانب الايسر على الايمن فلا يبعد ان يكون قرب الجانب الايسر من القلب تمتد أكثر من الجانب الايمن ولذلك قويت اليد اليمنى اولاً على اليسرى وكانت قوتها نافعة للانسان فثبت الاختلاف بين نصفي الدماغ وصارت قوة اليد اليمنى تنتقل بالارث كما تنتقل القوى والوظائف الطبيعية. هذا لتعليل ما يشاهد من تفضيل الناس ليد اليمنى على اليسرى في الاستعمال

# باب الصحة والعلاج

## الدَّلْكُ دواء التعب

كثيراً ما يتطأ الإنسان اذا شعر بالتعب فيشعر بشيء من الراحة بعد التمتطي او ينقر اصابعه اذا كلث يداه من التعب فتعود الراحة اليها . ومعلوم ان اطباء المشرق يعتمدون كثيراً على ذلك الاعضاء او تمسيدها لشانها من الامراض او لتخليصها من التعب وقد شاعت هذه الطريقة العلاجية الآن في اوربا واميركا

والدلك من اقدم طرق العلاج فقد ذكره ابو الطب بقراط الذي نشأ قبل التاريخ المسيحي بست مئة سنة وقال « انه يلين المفاصل اليابسة ويقوي الضعيفة وينعش المعياة . ويجب ان يكون بالكف اللينة » . وكان الصينيون والهنود يعرفون الدلك ويستعملونه في تلين الاعضاء وعلاجها من عهد قديم جداً . وتعلم العرب استعمال الدلك من كتب اليونان او من الهنود وكثر ذكره في كتبهم الطبية قال ابن سينا في القانون « الدلك منه صلب فيشدد ومنه لين فيرخي ومنه كثير فيهزل ومنه معتدل فيخضب ومنه خشن فيجذب الدم الى الظاهر سريعاً ومنه امس اي بالكف او بمخرقة لينة فيجمع الدم ويحبسه في العضو . والغرض في الدلك تكثيف الابدان المتخلخلة وتصابب اللينة وخلخلة الكثيفة وتلين الصلبة . . . ومنه دلك الاسترداد وهو بعد الرياضة ويسمى الدلك المسكن ايضاً والغرض فيه تحليل الفضول المحتبسة في العضل بما لم يستفرغ بالرياضة لينعش فلا يحدث الاعياء وهذا الدلك يجب ان يكون رقيقاً معتدلاً » انتهى . ويظهر لنا ان ابن سينا نقل هذه العبارة الأخيرة عن بقراط ابي الطب

واحمل الاوربيون الدلك وجهلوه كل مدة القرون الوسطى كما جهلوا اكثر العلوم والفنون . ثم عادوا اليه منذ سنين قليلة ومعينه عندهم الدكتور مزجر الهولندي الذي شرع يعالج المرضى به سنة ١٨٥٣ ومن ثم كثر استعماله في اوربا واميركا ويقول مستعملوه انه يسكن الالم بتخدير اعصاب الجلد ويسرع حركة الدم واللفا في الاعضاء المدلوكة فيزيد غذاءها وتزع الفضول منها . وعندنا ان هذا الامر الاخير اي سرعة تزع الفضول منها هو السبب الأكبر لفائدة الدلك وقد ذكره الشيخ الرئيس حيث قال

« والغرض فيه تحليل الفضول الحبسة في العضل ». والف الدكتور دغلس غرام الأميركي كتاباً في تاريخ ذلك وكيفية استعماله. <sup>(١)</sup> وقد رأينا له الآن نبذة مختصرة تلخص فيها تجارب الاستاذ مجيورا من اساتذة مدرسة تورين التي اثبت فيها بالامتحان ان الدلك يزيل التعب. فان هذا الاستاذ كان يوصل الوسطى من اصابع يديه بجسم ثقله كيلوغرام ويحركها بها مراراً حتى تتعب ويعين مقدار تعبها بالآلة ميكانيكية معدة لذلك ثم يدلكها دلكاً بطرق الدلك المختلفة فيجد انها تستريح حالاً وتعود ترفع الجسم بلا تعب حتى ان الاصبع التي كانت تتعب يرفع اربعة كيلوغرامات صارت ترفع ثمانية بعد الدلك. ووجد ايضاً بالامتحان انه لا فائدة من اطالة مدة الدلك بل ان فائدته كلها تحصل اذا طالت مدته خمس دقائق فقط ثم لا تزيد على ذلك. ووجد ان الدلك بالذات اي دلك العضو كأنه يعجن عجناً (pétrissage) اتفق طرق الدلك المختلفة. وان الدلك يريح الاعضاء المتعبة بالعمل الكثير او بالرياضة العنيفة. ومشي مرة عشرة اميال متوالية ولم يكن معتاداً المشي الطويل فتعب كثيراً وامتنق قوة اصابعه فوجد انها صارت ربيع ما كانت عليه وهو مستريح فدلكها عشرة دقائق فاستراحت وعادت قوتها كما كانت قبلاً مع انها لا تسترد قوتها عادة بمجرد الراحة الا بعد ساعتين. ومعلوم ان الراحة لا ترد القوة العضلية الخائرة من الجوع ولكن الدلك يردّها كما تقدّم

ووجد ايضاً ان الدلك يرد القوة العضلية التي يفقدها الانسان بالارق او بالاشغال العقلية او بالحمى فانه جعل شخصاً يمحي الليل ساهراً ثم قاس قوته العضلية فوجدتها قليلة جداً فذلك عضلاته عشر دقائق ثم قاسها ثانية فوجد ان القوة كادت ترجع كلها الى الحالة الطبيعية كأن الشخص نام الليل كله نوماً طبيعياً وذلك لم يكن يتم له ولو استراح النهار كله او استعمل افضل العقاقير المقوية

وامتنع عشرين نليداً من تلامذة الطب الامتحان الطبي النهائي مدة خمس ساعات متوالية حتى خارت قواه تماماً وامتنق قوة اصابعه العضلية حينئذ فوجد انها صارت خمس القوة الطبيعية فقط فدلكها عشر دقائق بعد نصف ساعة فعادت اليها قوتها الطبيعية واصابت الحمى انساناً ولازمه الدور عشر ساعات متوالية فضعفت عضلاته ضعفاً شديداً ولكنها لما دلكت استردت قوتها كما كانت قبل الحمى

وقد ابتأ في مقالة سابقة موضوعها فلسفة التعب نشرت في الجزء الثالث من هذه

(1) Dr. D. Graham, Massage : History and Application (New York 1893).





الآن اهالي اوربا كانوا في ذلك الحين غائضين في بحار الجهل والخرافات فسوا ما اكتشفه باري او لم يعباوا به فظل معهما مئتي سنة. ثم رأى الجراحان لمبار وبرسي طحنا يواسي الجرحى بالماء البارد بعد ان يذيب فيه قليلا من الشب الابيض ويتلو عليه بعض العزائم فحكما ان الفعل الماء وجعلا يعالجان الجرحى به ففجعا وذاع صيتها

واشهر من اذاع المعالجة بالماء رجل اسمه فنسنت بريسنتر نشأ في النصف الاول من القرن التاسع عشر واستنبط اساليب مختلفة للمعالجة به. و يقال انه عالج في سنة واحدة وهي سنة ١٨٤٠ ألفا وخمس مئة من المرضى الذين اتوا اليه من بلدان مختلفة وتوفي سنة ١٨٥٢ عن ثروة طائلة جدا جمعها من هذه المعالجة

وغني عن البيان ان اكثر الذين اشتهروا بالمعالجة بالماء ليسوا من الاطباء البارعين ولا هم ممن يبني اعماله على الاحكام العقلية والقواعد العلمية. وان الذين شفوا بواسطة علاجهم كان لوهم اليد الطولى في شفائهم لكن ذلك لا يفي في فائدة الماء ولا يعني الاطباء من وجوب الانتباه اليها لا سيما وانهم يتهافون على كل علاج جديد حالما تنسب اليه فائدة من الفوائد وقبل ان يُعرف سببها العلمي فما ضرهم لو عرفوا ما ينسب الى الماء من الفوائد واستعملوه حيث استعملوه غيرهم فافاد

اما عامة القراء غير الاطباء فحسبهم ان يعلموا فوائد الاستحمام في نظافة البدن وازالة التعب وتقوية الدورة الدموية. ولا سيما اذا صحته ذلك كما هو شائع في الحمامات الوطنية المعروفة بالحمامات التركية. وفي تنظيف الجروح من جراثيم الفساد التي تستساقط عليها من الهواء. واذا نظفت الجروح من هذه الجراثيم اندملت سريعا ولم يحدث فيها مادة ولا التهاب

هذا من حيث استعمال الماء من الظاهر. اما من الباطن فواضح ان الماء من اقوى المعينات على هضم الطعام وتذويبه لكي يغتذي به الجسم وهو السائل الوحيد الذي يفي بهذه الغاية ولا يخشى منه اقل ضرر. ولا عبرة بما يقوله بعض الاطباء من ان الخمر اتقع منه او انه لا يحسن شربه الا ممزوجا بها او بغيرها من المسكرات فانه ليس لذلك من سند علمي ولا هو مؤيد بالاخبار. وطالما بلغنا ان الاوربيين لا يشربون الماء في بلادهم الا ممزوجا بالخمر فرأينا الامر على خلاف ذلك بل ان من فنادقهم ما يشترط على نزلائه شرب الماء القراح ولم نجد فرقا ظاهرا بين الذين يشربون الماء صرفا والذين يشربونه ممزوجا بالخمر ويزعم بعض الاطباء الذين يبنون علمهم على ما سمعوه او تسلموه لاعلى الحقائق العلمية

المتبعة ان الاشربة الروحية لازمة لما فيها من الغذاء ولكنهم لو نظروا في الامر قليلا لوجدوا ان من يشرب الخمر ليغتذي بها كمن يطبخ الدرّ لياكله لا لانها خالية من كل غذاء بل لان في لقمة الخبز من الغذاء أكثر ممّا في قنينة الخمر الغالي الثمن . ولا ينكر ان للخمر فائدة دوائية في بعض الادواء ولكن فائدتها مقصورة على الالكحول الذي فيها فاستعمال الالكحول الصرف في تلك الاحوال أولى وبه تحصل الفائدة الكبرى من المقدار الاقل وبالثلث الاقل . ولا ينكر ايضا ان البعض يستطيب طعم الخمر فيكون الغرض منها اللذة لا الفائدة

### المنزل الصحي

الموقع \* موقع المنزل إمّا ان يكون مجلبة للصحة والراحة وطول العمر واما ان يكون مجلبة للمرض والتعب والموت البآكر . فاذا اردت ان تتوفر في منزلك شروط الصحة وجب ان تستوفي فيه الشروط الآتية وهي  
اولاً . ان يكون موقعه جافاً ويجب ان تتجنب الارض الرطبة والمردومة ردماً كما تتجنب الموت

ثانياً . ان يكون مرتفعاً بقدر الامكان

ثالثاً . ان يكون بعيداً عن المستنقعات والترع البطيئة الجري والارض التي تنمورها المياه وبعيداً عن الاماكن التي تهب فيها رياح آتية من اماكن وبيئة او كثيرة المستنقعات رابعاً . ان يكون بعيداً عن المعامل والحانات وقريباً من المدارس والمعابد خامساً . ان يكون بعيداً عن الشوارع العمومية ما امكن لكي لا نتعب بفبارها وجلبة المارين فيها

سادساً . ان يكون فيوكل ما يمكن من الارض البراح فيكون منها ساحة للعب الاولاد وحديقة للاشجار والرياحين

المهندسة \* يجب ان يبنى البيت على اسلوب يدخل فيوكل ما يمكن من اشعة الشمس والهواء النقي . ولا يجوز لمن يعرف قيمة صحته ان يسكن بيتاً لا تدخله اشعة الشمس ولا يتجدد هواؤه دائماً ولو أعطي هذا البيت مجاناً . وقد قيل ان البيت الذي لا تدخله الشمس بدخله الطيب كثير

## استئصال السل

كتب الدكتور بنفس مقالة مسهبية في هذا الموضوع في الجزء الصادر في شهر فبراير (شباط) في جريدة الفورم قال فيها ان داء السل لا ينتقل من الوالدين الى الاولاد بالوراثة لكن من المحتمل ان الاستعداد للاصابة به ينتقل من الوالدين الى الاولاد. والسل معدى ولكن عدواه غير شديدة اي ان الناس لا ينعدون به بسهولة كما ينعدون بغيره من الامراض المعدية . فلا يعدى به الانسان الا اذا تعرض للعدوى وخالط المسولين زماناً طويلاً . ولكنه قد يُعدى به سريعاً اذا زالت قوة المناعة من جسده او ضعفت . ومع ذلك فقتلي السل اكثر من قتلي كل الامراض المعدية . ويقال ان سبع وفيات الأوربيين والأميركيين سببها داء السل الرئوي

والسل اسهل الامراض المعدية انقواء واذا اصيب به انسان فهو اصعبها شفاء . ومع ذلك لا يتعذر شفاؤه اذا تدورك قبل ان يتمكن من المصاب . وفي رأي الدكتور بنفس انه يمكن استئصال هذا الداء تماماً بالوسائل التالية وهي

اولاً . افناع الناس بان السل داء معدى  
ثانياً . تعليمهم كيفية ازالة العدوى من نفث المسوليين  
ثالثاً . فحص النفث فحصاً بكتيريولوجياً حتى يعلم وجود السل عند ظهوره فيعالج قبلما يتمكن من المصاب به

رابعاً . تنقية هواه المخادع التي سكنها المسولون قبلما يسكنها غيرهم  
خامساً . انشاء مستشفيات خاصة بمعالجة المسوليين  
سادساً . منع استخدام المسوليين في الاعمال التي تعرض غيرهم للعدوى  
سابعاً . فحص الحكومة للبقر وقتل كل بقرة مصابة بالتدرن  
ومن رأي الدكتور لوسن فلك انه يمكن استئصال داء السل الرئوي من المسكونة كلها في ثلاثين سنة اذا استعملت الوسائل اللازمة لذلك

## ميكروب السل والسكاير

اثبت الدكتور كرز ان السكاير الافريقية لا تخلو من ميكروب السل وهو يصل اليها من الذين يصنعونها لانهم يبلونها بريقهم وهم مصابون بالسل في الغالب لكن هذا الميكروب يبقى حياً فيها نحو عشرة ايام فقط فاذا حفظت زماناً اطول من ذلك مات او بطل فعله

# باب الزراعة

## زراعة قصب السكر

تمهيد

ليس ممّا يزرع في القطر المصري الآن ما هو اوفر غلة وأكثر ربحاً من قصب السكر ولا يصدر من البلاد سكر بمقدار ما يصدر منها قطن لكن سبب ذلك ان الاطيان المعدة لزراعة القطن اوسع كثيراً من الاطيان المعدة لزراعة قصب السكر. اما من حيث قيمة الغلة فداناً لدان فالسكر اثنان غلة حتى يرى البعض ان لا بد من انتشار زراعة القصب أكثر فأكثر ولا سيما في الوجه القبلي حينما يكثّر الماء فيه . وقد طلب اليّنا البعض ان نذكر الاساليب التي يصفها علماء الزراعة لزراعة القصب عسى ان يكون فيها فوائد جديدة لزارعي القصب في هذا القطر فليتنا الطلب وجمعنا هذه المقالة ممّا كتبه بالي سنة ١٨٩٣ في انسكلوبيديا تشمبرس وما كتبه الدكتور نكولس تلك السنة في كتاب الزراعة الاستوائية.

نبذة تاريخية

عرف الهنود قصب السكر منذ عهد قديم جداً واستخرجوا السكر منه في بلاد بنغالا قبل المسيح بمئات من السنين . ويقول الصينيون في تاريخهم انهم تعلموا صناعة استخراج السكر من قصب السكر قبل المسيح بسبع مئة وثمانين سنة . والكلمة العربية «سكر» هندية الاصل وهي باللغة السنسكريتية شركارا اي المحب اي ذو الحبوب الصغيرة وكذلك كلمة قند العربية فارسية الاصل فيما يظن

وذكر السكر هيرودوتس وثيوفراستس وسنيكاسترايون من الكتاب الاقدمين وسموه عسل القصب او السعل الصناعي تمييزاً له عن العسل الطبيعي الذي هو عسل النحل . والظاهر ان العرب تعلموا من الهنود زرع القصب واستخراج السكر منه وزرعوه في القطر المصري وغيره من البلدان التي انتشروا فيها بعد الاسلام. وقد ذكرنا غير مرة ان زراعته كانت شائعة في القطر المصري في عهد صلاح الدين الايوبي

وقد انتشرت زراعته الآن في كل الاقاليم الحارة التي ترلها الاوربيون كجزائر الهند الشرقية والغربية وجنوبي الولايات المتحدة الاميركية وما يليها من الممالك الجنوبية وبرازيل وبيرو وشيلي وشمالى استراليا وجنوبي افريقية وكثير من جزائر الاوقيانوس الباسفيكي

## الارض الصالحة له

لا فرق في نوع الارض لان قصب السكر ينمو في الاراضي الطفالية والجيرية والرمليّة ولكنه لا يجود كثيراً الا في الارض الرسوبيّة الغزيرة الماء او في الارض التي ترابها من مواد بركانية منخلّة. ولا بد من ان يكون في الارض شيء من الجير (الكلس) لكي يجود القصب فيها فان كان الجير قليلاً في الارض او لم يكن فيها وجب ان يضاف اليها مع السماد. والاراضي الكثيرة الجير يجود فيها القصب كثيراً

## الاقليم

قصب السكر من نباتات المنطقة الحارّة وهو ينمو ايضاً في ما يقاربها من المنطقتين المعتدلتين ولكنه لا يجود فيها كما يجود في الحارّة. ويجب ان يكون الهواء حاراً رطباً لئلا اوقات يحف فيها. والسهول خير له من الاراضي المرتفعة. واذا هبت على الارض الرياح البحرية المالحه لم تضر به

## الزرع

يزرع القصب من قطع تغرس في الارض لا من البذر لانه فلما يزرع. وفي كل قطعة عقدتان او ثلاث من العقد العلويّة وفي كل عقدة برعم ينبت منه نبات يعلو الى فوق وتنبت حوله جذور تغور في الارض. وتزرع هذه القطع في اتلام او حفر عمق كل حفرة منها نحو قدم وكان الزارعون يعملون بين كل تلم وآخر ثلاث اقدام وبين كل قطعة واخرى قدمين اما الآن فصاروا يبعدون الاتلام والعقد ويعملون بين كل تلم وآخر سبع اقدام وبين كل قطعة واخرى ست اقدام ووجدوا ان ذلك اوفر ربماً من تقريب الاتلام والعقد بعضها من بعض

ويزرع في كل حفرة قطعتان لا قطعة واحدة تزرعان مائلتين وطول كل قطعة نحو شبر فتعمر بالتراب كلها الا نحو اصبعين منها فاذا كان الهواء جيداً نما النبات في مدة عشرة ايام الى اربعة عشر يوماً ولا بد من قطع الفروع التي تظهر اولاً حالما تظهر عقدها لكي تزيد قوّة النمو في الفروع التي تظهر بعدها. وقد قدر احد الزارعين انه اذا احسنت زراعة القصب بلغت غلة الفدان أكثر من تسعين قنطاراً من السكر

## الخدمة

لا بد من حرث الارض جيداً قبل زرع القصب فيها ثم لا بد من استئصال كل الاعشاب منها الى ان ينبت القصب وينمو فانه يبيت الاعشاب بعد ذلك. واذا كانت

صنوف القصب بعيدة بعضها عن بعض حسن ان يجر المحراث بينها فتزيد ثمرًا  
 وحينما يكبر القصب تيبس الاوراق السفلى منه وقد تعوق نضجه فيحسن ترعها  
 وطرحها على الارض  
 ويظهر القصب حينما يبلغ اشدّه وحينئذ يقلّ عصاره ويضعف ويصير مائيًا ولكنه  
 يعود الى جودته وقوامه بعد مدة وجيزة  
 والغالب ان تترك اصول القصب في الارض فتنبت خلفه سنة بعد اخرى اذا  
 كانت الارض جيدة ولكن ذلك ينقر الارض كثيرًا فلا يحسن ان تترك الخلفة فيها  
 أكثر من ثلاث سنوات او اربع  
 ستاتي البقية

### زراعة الموز

لا نرى الموز مرة ولا ندوق طعمه الطيب ونشم رائحته العطرة حتى نعجب من ان  
 زراعته لم تنتشر الانتشار الكافي في القطر المصري على كثرة جناه وغلاء ثمره وسهولة  
 نقله الى الاماكن البعيدة وكثرة الطلب عليه في اسواق اوربا واميركا وتزايد هذا  
 الطلب عامًا بعد عام. فنذ عشرين سنة لم يكن يباع في اسواق مدينة بسنن باميركا مثلاً  
 أكثر من الفين وخمس مئة عنقود من الموز في الاسبوع اما الآن فيباع فيها أكثر من  
 خمسين الف عنقود في الاسبوع وقد بيع احيانًا مئة الف عنقود في اسبوع واحد.  
 وطلب الموز ليس متزايدًا في اسواق اوربا على هذه النسبة ولكنه كثير حتى لا ينحش  
 من زيادة الغلة على الطلب. وهب ان اوربا لم تطلب الموز من هذا القطر فسوقه عندنا  
 رائجة ويجب ان تزيد رواجًا ويرخص ثمنه اذا علم الناس انه أكثر الفاكهة غذاء كما انه  
 من اطيبها طعمًا ونكهة بل قد حقق المحققون ان في الرطل منه من الغذاء أكثر مما في رطل اللحم  
 ويقال ان اجود بساتين الموز في جزيرة جيمكا بالاقويانوس الانكليكي وقد ذهب  
 اليها احد الكتاب ووصف كيفية زرع الموز فيها قال :

تنقى الارض جيدًا وتحفر فيها حفر عمق الحفرة منها قدم ونصف وبعد كل حفرة  
 عن غيرها خمس عشرة قدمًا وتملأ هذه الحفر بتراب عن سطح الارض الى عمق نصف  
 قدم اي حتى يبق عمق كل منها قدمًا واحدة ثم تزرع فيها قرامي الموز مائلة على احد  
 جوانبها والبعض يزرعونها قائمة ولكن زرعها مائلة انفع لها. وتطمر جيدًا فلا يضي عليها  
 اسبوعان الى ثلاثة او اربعة حتى تنمو ويمتد ساقها الذي يظهر منه الزهر والثر بعد نحو سنة

من الزمان وتكون الساق قد طالت حينئذ حتى بلغت اثنتي عشرة قدماً الى ١٥ قدماً .  
وهذه الساق ليست جذعاً من الشجرة ولا غصناً منها بل هي مجتمع سوق الاوراق فلا  
يظهر الثمر منها الا مرة واحدة ولذلك تقطع من اصلها بعد قطف الثمر عنها . والاصل هو  
ساق الشجرة الحقيقي وتكون فسائل اخرى قد نبتت من هذا الساق الاصلي فتختار اقواها  
لتقوم مقام التي قطعت وتزهر وتثمر مثلها واما الفسائل الباقية فتتزع لكي لا تضعف الارض  
وفي اخيار هذه الفسيلة سر النجاح في زراعة الموز . ويرى في كل مجتمع اربعة ابنة  
كبيراً وصغيراً واصفر واصفر فيثمر اثنان منها في السنة ويقوم الاثنان الباقيان مقامها  
للسنة التالية وهلم جرا فاذا كان البعد بين كل مجتمع وآخر خمس عشرة قدماً كما تقدم  
فتكون غلة القدان اربع مئة عنقود في السنة من العناقيد الكبيرة  
وتجنى عناقيد الموز حالما يبلغ ثمرها تمام نموه وقبل ان ينضج فينضج من نفسه بعد  
ذلك ولكن لا يحسن قطفه قبل ان يبلغ تمام النمو

### خصاء الديوك

خصاء الديوك امر سهل جداً وعواقبه سليمة والظاهر ان الديوك لا تتألم به كثيراً  
لكن لا بد من وضعها في الاسبوع الاول بعد خصائها في مكان منفرد فيه كثيراً من الماء  
والغذاء اللين ثم تطلق مع بقية الدجاج فتكبر وتسمن كثيراً ويسرع نموها حتى لقد  
يزيد ثقل الديك منها افة كل ستة اسابيع كأن كل ما تنضج به يستحيل لحمها ودهنها

### علف الخيل

وُجد بالامتحان ان الزمير ( الشوفان ) اجود علف للخيول ويتلوه في الجودة الشعير .  
واذا كان الفرس ضعيفاً وجب ان يجرش علفه قبلما يأكله . ويحسن ان تطعم الخيل  
نخالة الحنطة مرة في الاسبوع وان تطعم بعض التآليل والجذور كالبطاطس والجزر من  
وقت الى آخر

### النخالة ( الرضة ) في علف المواشي

لا ينمو عضو من اعضاء الحيوان الا بالغذاء الذي يأخذه من الطعام . وفي النخالة  
جميع العناصر اللازمة لجسم المواشي فهي علف جيد لها ولكن المواد التي يتكون منها  
السمن قليلة فيها فهي غير كافية لتكوين اللبن الجيد واذا اقتصرت البقرة عليها في علفها  
وجب ان تأكل اربعين رطلاً ( ليبرة ) يومياً لكي تأخذ منها ما يكفي لتكوين السمن في



لبنها . لكن ما يقل في النخالة بكثير في جريش الذرة فاذا مُزجت ستة ارطال من النخالة بستة ارطال من جريش الذرة كان من ذلك علف جيد للبقر فغزر لبنها وكثر لبنه والنخالة من اجود انواع العلف لنمو المواشي وتطويل صوف الغنم ولا سيما اذا بكت بالماء ومزجت بجريش الذرة

## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد امتحان وجوب فتح هذا الباب فنغصه ترفيها في المعارف وإنهاضاً للهمم وتحجداً للادمان . ولكن المهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فنعن به الامنة كلوا . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنتطف ونراعي في الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظر ك نظيرك (٢) الغا الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيما كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الرافية مع الابعاز تستلزم على المطولة

### حقوق المرأة

حضرة منشي المنتطف الفاضلين

قرأت المقالة المسببة المشورة في الجزء الخامس من المنتطف تحت عنوان « بحث في حقوق المرأة » وكثيراً ما قرأت في المنتطف مقالات على شاكلتها من يعد بالنبسة الى هذا البحث « حكماً وخصماً » . ولا ادري لماذا لا يملنا اسيادنا الرجال حتى نطالبهم بحقوقنا فان وجدوها عادلة انقادوا لحكم العدل وخولونا اياها والاً ابوها علينا . هذا من حيث جمهور النساء الآن البعض منهن تمتعن بكل الحقوق من اقدم عهد التاريخ الى الآن وكان لهن اسمى مقام في نظام البشر وسدن على المدائن والامصار ودانت لهن الشعوب والقبائل وقدن الجيوش وفتحن الممالك . وحسبنا شاهداً على ذلك سميراميس وملكة سبا وزنوبيا وكاترينا والبصابات وماريا ترازو والملكة فكتوريا ملكة الانكليز وسلطانة الهند التي يخضع لها الآن ربع سكان الارض

ولا يخفى علي ما يقوله حضرة الكاتب وهو ان امثال هؤلاء النساء « نادرة والنادر لا يبنى عليه حكم » . لكن النادر في العلوم الطبيعية يدعو الى الرب في صدق الاحكام المخالفة له ويوجب البحث والتروي لعله يوجد ناموس آخر تنطبق عليه تلك الاحكام

وتلك النوادر أيضاً فيكون هو الثاموس الحقيقي . وإذا أمعن حضرة الكاتب نظره رأى ان هذا النادر هو الشائع العام في بعض البلدان القاصية حيث تقوم المرأة بجميع الأعمال ويكاد الرجل لا يعمل عملاً غير تدخين التبغ . وهذا يخالف للحكم العام الذي أورده حضرة في اواخر الصفحة ٣٣١ واوائل الصفحة ٣٣٣ حيث قال « ان الطبيعة خصت الرجل بقوة الاعضاء وذكاء العقل وشجاعة القلب وحزم الرأي والاقدام على العمل الخ وجعلت المرأة على ضعف البنية وبطء الحركة وسرعة التقلب وهلع الفؤاد » الخ ولو كان هذا الحكم طبيعياً لتشبه على الناس كلهم في كل درجات الحضارة لكن الامر على خلاف ذلك لان الفرق بين رجال المتوحشين ونسائهم من حيث بناء الدماغ وجرمه وقوة الاعضاء طفيف جداً ثم يزيد هذا الفرق عند أكثر الشعوب التي اتبعت اساليب الحضارة الشائعة الآن فهو مكتسب لا طبيعي . ولا ينكر ان بين الرجل والمرأة فرقاً طبيعياً ولكن هذا الفرق لا يستدعي ان يكون الرجل اذكى عقلاً من المرأة وأحزم رأياً واربط جاشاً اذا تساوت وسائطها في التربية والتهذيب

هذا هو الامر الاول الذي اخالف فيه حضرة الكاتب . والامر الثاني الذي اخالفة فيه هو قوله « ان معاملة الغربيين نساءهم قد أدت بهن الى خروجهن عن دائرة بيوتهن التي خطتها لهن الطبيعة بحكمة صدائية وقد لعبت بعواطفهن نشوة الخيلاء وهزة الكبر » فان الامر على خلاف ذلك تماماً . ونساء الغربيين يعملن في بيوتهن ويساعدن رجالهن أكثر من نساء الشرقيين حتى كدن يقمن بجميع الاعمال من الحراثة والزراعة وتربية المواشي وعمل الجبن والزبدة والبيع والشراء وقضاء كثير من الاعمال التي كان يعملها الرجال في المعامل والمخازن واماكن البريد والتلغراف ودوائر الحكومة . ولا يغفلن تدبير منازلهن وتربية اولادهن وحسبنا شاهداً على ذلك ان اولاد هؤلاء الغربيات قد تسلطوا على اميركا واسيا وافريقية وجزائر البحر . وان طالبين بحق من الحقوق التي حرمتهم منها عصور الجهل الماضية فرجالهن اول المساعدين لهن على طلب ذلك الحق

اما نحن بنات المشرق فغاية ما نطلبه ان يُنْفَقَ على تعليم بناتنا وتهذيبهن قدر ما يتفق على تعليم ابائنا اي ان يعطى لهن رأس مال من التعليم والتهذيب قدر ما يعطى لاختوتهن سواء كان ذلك من مال آباؤهن او من مال الحكومة فاذا كان فيهن استعداد خلقي لمجارية اخوتهن اظهره التعليم والتهذيب والآصح ما يرمينا به بعض الكتاب

احدى قارئات المقتطف

## الخزانات الصماء

حضرة الدكتورين الفاضلين منشئي المقتطف

لقد طالعت اعتراضكم على القسم الطبي الهندسي تحت عنوان الصحة والعلاج في الجزء الرابع من المجلد الثامن عشر من حيث تعمل خزانات صماء عوضاً عن غير الصماء وبنيت هذا الاعتراض على ان الارض من المطهرات للميكروب . وهذا صحيح عند نفي الاسباب الأخرى التي تساعد على انتشار الميكروب ومن هذه الاسباب اختلاط ما في تلك الخزانات بالمياه العذبة التي تكون تحت ارتفاع قليل من سطح الارض وهذه المياه مستعملة للشرب وللتدبير المنزلي في الاماكن البعيدة عن النيل وعن الترع الصيفية باستخراجها من السواقي والآبار . وطريقة الاختلاط اما بغير واسطة وهو الغالب في معظم الخزانات التي هي في الحقيقة سواقي مسقوفة واما بواسطة الارتشاح من خلال الطبقة الرملية التي تكون في معظم القطر المصري كما لا يخفى . ويزداد هذا الضرر عند فيضان النيل خصوصاً متى كان مرتفعاً وهذا مشاهد لانه عقب الفيضان الزائد تنتشر عدة امراض معظم مصدرها انتشار تلك المتحصلات في الجو من خلال تلك الطبقة

حكيم

اجزاخانة منفلوط

(المقتطف) اذا كانت الاقدار تتصل من خزانات المراحيض الى مياه الشرب رأساً وكانت مياه الشرب محصورة كما في السواقي والآبار فمنها ضرر أكيد ولا سيما اذا دخلتها مبرزات شخص مصاب بمرض معدي كالكوليرا والتيفويد . ولكن اذا كانت الاقدار لا تصل الى مياه الشرب رأساً بل ترشح اليها رشحاً من طبقات الارض رملية كانت او غير رملية فلا ضرر منها لان الماء الذي يترشح من اقدار الاقدار في طبقات الارض يصير نقياً كما ثبت بالامتحان . فان الاقدار التي تخرج من مراحيض مدينة برلين مثلاً تبسط في سهل فسيح ووجد بالامتحان ان المياه التي تخرج منها تكون خالية من كل شائبة وقد شرب منها كثيرون وامتحنوها امتحاناً ميكروسكوبياً وكبائياً وبكتريولوجياً وحكموا بصحتها . وكذا اذا جرت الاقدار الى نهر كبير او ترعة كبيرة جارية فانه لا ضرر منها على الإطلاق او يكون منها ضرر قليل اذا كانت التربة صغيرة او راكدة المياه وكان في المبرزات مبرزات شخص مصاب بمرض معدي من الامراض التي تكون عدواها في المبرزات كالكوليرا والتيفويد لا من الامراض التي عدواها في النفت كالسل . اما الغازات

المتصعدة من الخزانات فلا دليل على انه يكون فيها ميكروبات مرضية. وقد اُنهت في الجزء الماضي من المنتطف ان هواء مجارير لندن وجد بالامتحان انقي من هواء شوارعها : اما انتشار الامراض عقب فيضان النيل فان صحفه اسباب أخرى غير امتزاج مائه بخزانات المراحيض فقد راجعنا عدد الوفيات بالحمايات والدرب والدوستطاريا في اشهر مدن القطر المصري في سنة من السنين الاخيرة فوجدناها كما في هذا الجدول

في شهر يناير	١٠٧٤	في شهر يونيو	١٢٩١
" " فبراير	١٠٠٦	" " يوليو	٢١٣٥
" " مارس	١٧٠٠	" " اغسطس	٠٩٣٤
" " ابريل	١٣١٠	" " سبتمبر	١٣٩٩
" " مايو	١٢٩١		

اي انها زادت في شهر يوليو عند بدء الفيضان ولكنها قلت في اغسطس والظاهر ان زيادتها في يوليو كانت بسبب ازدياد الحر

وخلاصة القول . اولاً انه لا ضرر من الخزانات غير السماء اذا ترشحت السوائل منها الى الترع والآبار والسواقي ترشحاً في طبقات الارض

ثانياً انه لا ضرر من الخزانات غير السماء اذا جرت الاقدار منها جرياً الى النيل نفسه او الى الترع الكبيرة الجارية او يكون منها ضرر قليل جداً ونادر الحدوث

ثالثاً ان الخزانات غير السماء تكون ضارة اذا جرت الاقدار منها الى الآبار والسواقي ومياه الشرب الرائدة ولا سيما اذا دخل الخزانات مبرزات شخص مصاب

بمرض معد مما تكون عدواه في المبرزات كالكلوليرا

رابعاً انه لا دليل على ان هواء الخزانات والمجارير حاو لمكروبات مرضية معها كان ذلك الهواء خبيث الرائحة ولكن ذلك لا يميز تنفس الهواء الخبيث الرائحة ولا يمنع

استخدام جميع الوسائط للتخلص منه. ويجب الفرق بين الكريه والضرار فليس كل كريه الرائحة ضار ولا كل ضار كريه الرائحة

ولا يخفى ان هذا الموضوع من اهم المواضيع وانفعها فعسى ان يوافينا حضرات الاطباء بما عندهم فيه من الادلة والملاحظات

حل المسالتين الجبريتين المدرجتين في الجزء الخامس من السنة الثامنة عشرة  
وهما

المسألة الأولى

(١) الكسر الاول هو  $\frac{4^2 \times 7 + 2^2 \times 8 - 1}{4^2 \times 28 - 2^2 \times 3 - 1}$  يختصر بقسمة الحدين

على  $1 - 7 + 2^2 = 2^2 \times 2 - 1$  وهو الاختصار النهائي له

(٢) الكسر الثاني هو  $\frac{2 + 5 \times 5 - 2^2}{17 - 5 \times 2 - 4 + 3}$  يختصر بقسمة الحدين

على  $2 - 5 = \frac{1 - 5^2}{8 + 5 + 2^2}$  وهو الاختصار النهائي له

المسألة الثانية

قبل الحدود الثلاثة الى عاملين وهما (٤س-١) و (س-١) متى سلامه

بمدرسة الخوجا ويصا بقطر باسيوط

المقتطف \* وقد ورد حلها ايضاً من حضرة جبران افندي ميخائيل فوتييه من بيروت  
ومن حضرة سيغرون افندي يوسف خوجه المدرسة الخيرية بالمنيا

### الكسران المنتسب والممتزج

نرجو من حضرات الرياضيين ان يبينوا لنا ما الفرق بين الكسر المنتسب والكسر  
الممتزج لاننا لا نرى وقوع الكسر المنتسب في الاعمال الحسابية الا في الموضع الذي تذكره  
في الحساب فعندي انه لا فرق بينها الا في طريقة الكتابة التي ابدت بينها في الحقيقة

بعدها في الصورة فهذا الكسر  $\frac{2}{3} \div \frac{2}{4}$  هو كسر ممتزج كتابته هكذا  $\frac{2}{3} \div \frac{2}{4}$  وهذا الكسر

$\frac{1}{3} \div \frac{2}{4}$  هكذا  $\frac{1}{3} \div \frac{2}{4}$  وهلم جرا بيروت جبران ميخائيل فوتييه

### صدق الاحلام

حضرات اصحاب المقتطف الكرام

توفيت بالامس احدى السيدات الكريكات بعد ان مرضت بضعة عشر يوماً . وقبل  
مرضها بيوم حلم ابوها انه كان عنده نور واخذ ضوؤه يقل رويداً رويداً الى ان انطفأ .  
وفسر ذلك في الصباح بأن ابنته ستمرض وتموت وكان كما قال . وهذا الامر معلوم

ومشهور عند كثيرين مصر احد القراء

حضرة الفاضلين منشئي المقتطف

حسب طلبكم في عدد المقتطف الاخير اتينا نؤيد صحة ما رواه حضرة حبيب افندي  
يسطس بخصوص الرؤى وانه مطابق للحقيقة ونفس الامر. وتفضلاً بقبول فائق احترامنا

قوسه جرجس

خوجه بمدرسة طنطا الاميرية

## حلم الاطفال

حضرة منشئي المقتطف المحترمين

اطلعت على ما جاء في مقالة الاحلام لحضرة رفعتلو اسعد افندي داغر نقلاً عن  
ارسطو من « ان الاطفال والاولاد والصغار لا يحلمون البتة » وما جاء فيها ردًا على بليني  
مما يؤيد ان الاطفال لا يحلمون . لكنني اعلم بالاخبار انهم يحلمون ولي ابنة صغيرة عمرها  
سنتان وقد نهضت بالامس من سريرها في الصباح باكراً واخذت تفتش تحت وسادتها  
فقلت لها مالك فقالت اين العصفور الذي اشتريته ووضعت تحت الوسادة ولم يكن شيء  
من ذلك . فادركت حالاً انها حلمت حلمًا وكاد بتعذر علي اقناعها بان ذلك غير صحيح .  
واظن ان كثيرات من الامهات شاهدن من اطفالهن ما يدل دلالة قاطعة على انهم  
يحلمون مثل الكبار

مصر

احدى قارئات المقتطف

## باب الصناعة

معدن الالومنيوم وفوائده

منذ ست وعشرين سنة وقف استاذنا الدكتور فان ديك يخطب في الكيمياء وارانا  
قطعا معدنية بيضاء كالفضة وقال لنا ان هذا المعدن الابيض النضي هو الالومنيوم وهو  
مستخرج من مثل التراب الذي تدوسه اقدامكم في شوارع هذه المدينة وسدس تراب  
الارض منه فهو اكثر وجودا من الحديد ولكنه لا يستخرج من التراب الا بعد اتفاق  
النفقات الكثيرة ولولا ذلك لكان ارخص المعادن كلها

هذا ما سمعناه عند اول تعلقنا بدرس الكيمياء وطالما تردد صده في آذاننا ووددنا  
لو انجح لنا مجاراة الباحثين والمجربين لعلنا نعر على طريقة قرية المأخذ قليلة النفقة

لا استخراج هذا المعدن الفضي من تراب الارض . لكن ما يقتصر المشاركة على تقييد يتطلبه اهالي اوربا واميركا بالصبر والمزاولة مستعنيين بوسائلهم الكثيرة وبالمكتشفات الحديثة التي يكتشفها علماءهم كل عام

وفيما نحن نفكر في موضوع صناعي لهذا الجزء من المقتطف ارانا بعضهم ريشة للكتابة كريشة الاوز شكلاً ولكنها مصنوعة من معدن ابيض فضي فسكانها ونحن نتظر ان تكون ثقيلة كمعدن الفضة فوجدناها خفيفة كريشة الطائر فقلنا للذي ارانا اياها هذا معدن الالومينيوم وقد كان منذ اربعين سنة ثمناً كالثمن لصعوبة استخراجهم فصار الآن رخيصاً كالنحاس بواسطة المكتشفات الحديثة التي سهلت طرق مبيكة ثم التفتنا الى ما كتبه علماء الكيمياء حديثاً في وصف هذا المعدن وخلصنا منه ما يأتي

ان نحوسدس قشرة الارض الومينيوم كما تقدم ولكنه لا يوجد فيها صرفاً بل مركباً مع الاكسجين على صور شتى. فاليافوت الومينيوم مركب مع الاكسجين. والطفال (الدلفان) الومينيوم وسليكون مركبان مع الاكسجين . وقس على ذلك كثيراً من الحجارة الثمينة والاتربة الخسنة فان الالومينيوم هو العنصر الاكثر فيها

وقد وجد الناس من قديم الزمان ان المعادن تستخرج من اكاسيدها بواسطة احماها مع الفحم ولكن معدن الالومينيوم لم يستخرج من اكسيدوه بهذه الوسطة فاحال عليه احد الكياويين وركبه مع عنصر الكلور فصار استخراجهم سهلاً بواسطة عنصر البوتاسيوم لان هذا العنصر يتحد بالكلور فيبقى الالومينيوم وحده لكن البوتاسيوم غالي الثمن جداً واستعماله لا يخلو من الخطر فابدل بالصوديوم وهو اقل منه خطراً وثمناً ولكنه مع ذلك ثمين جداً بالنسبة الى الفحم الذي تستخرج به المعادن الاخرى ولولا الامبراطور نبوليون الثالث وكرمه الحائمي ما استطاع الكياويون ان يستخرجوا الالومينيوم بهذه الوسائط ولكنه امدهم بالمال وسهل لهم جميع الوسائل فاستخرجوا مقداراً كبيراً من الالومينيوم سنة ١٨٥٦ وبلغ ثمن الكيلوغرام ثماً استخرجوه حينئذ مئة وثمانين ريالاً . وفي السنة التالية تمكن الكياوي سنت كلر دويل من استخراجهم في مكان آخر وبنفقة قليلة فبلغ ثمن الكيلوغرام ستين ريالاً فقط. ثم اخذ الكياويون ببذلون الجهد في تسهيل استخراج الصوديوم لكي يرخص استخراج الالومينيوم به فبيط ثمن الكيلوغرام من الالومينيوم الى سبعة ريالات فقط . والآن التفتوا الى استخراجهم بواسطة الكهرباء فنجحوا في ذلك ورخص ثمنه كثيراً وسيزيد رخصاً حتى لا يبقى ثمنه مانعاً من استعماله في الصنائع بدل النحاس والحديد



والالومينيوم معدن ابيض كالفضة ويمتاز على سائر المعادن بخفته فانه اثقل من الماء مرتين وستة اعشار فقط اي ان ثقله النوعي نحو ٢٦٦ فالحديد الصلب ( الفولاذ ) اثقل منه ثلاثة اضعاف . والنحاس اثقل منه ثلاثة اضعاف ونصف ضعف . والفضة اثقل منه اربعة اضعاف والذهب ثمانية اضعاف تقريبا . فاذا كان وزن اناء من الفضة اربعة ارطال فوزن اناء الالومينيوم المساوي له حجما رطل واحد . وهذه هي المزية الاولى التي يمتاز بها الالومينيوم على سائر المعادن

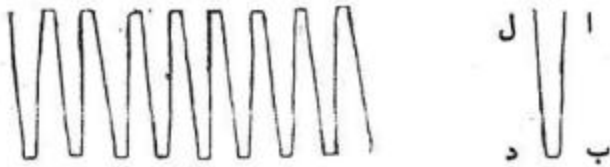
والالومينيوم يقبل الطرق والسحب كغيره من المعادن فتصنع منه اوراق رقيقة جدا حتى تكاد تطير في الهواء لرققتها وخفتها واسلاك ادق من الشعر وهي متينة ايضا فتحاك مع الحرير كالحاك خيوط الذهب والفضة . وهو اسهل صهرا من الفضة فيسهل سبكها وإفراغها في القوالب . وابخرة الهيدروجين المكثرت تسود الفضة والذهب ولكنها لا تسود الالومينيوم . والحوامض والعصارات الآلية التي تحلل النحاس وتركب منه املاحا سامة لا تؤثر في الالومينيوم . وهو اقل ايصالا للحرارة والكهربائية من الذهب والفضة ولكنه اكثر ايصالا من الحديد ولا يصدأ مثله . والسلك من الالومينيوم الذي يوصل الكهربائية قدر سلك من الحديد يكون سدس سلك الحديد وزنا

والالومينيوم اقل متانة من الحديد اي انه لا يحتمل المط واللي والقتل مثله لكن اذا مزج به معدن التتانيوم زاد صلابته ومتانته وقد عملت منه آنية وادوات كثيرة فوفى بالغرض واستعمله الروسيون فعلا لخيولهم ولا يبعد ان يستعمل في كل ادوات الحرب والقتال وغيرها مما لا يخطر ببال احد استعماله فيه الآن . وقد عملت سنيئة من الالومينيوم وأنزلت في بحيرة جنيفا فظهرت مزيتها على سائر الخشب والحديد في متانتها وخفتها . وسيكون للالومينيوم شأن كبير في آلات الطيران اذا تمققت اماني الذين يقدرون الطيران للانسان

### عمل الامشاط

المشط من اقدم الادوات التي صنعها البشر وقد استعملوه من قديم الزمان لتنظيف الشعر وشكله كما يستعملونه اليوم وتفننوا في عمله من الخشب والعظم والذهب والفضة وكانوا يرصونه احيانا بالحجارة الكريمة

وتصنع الامشاط الآت من القرون وقشور السلاحف والعاج والعظام والخشب والمعادن والصنع الهندي والسلولوس فاذا اريد عمله من القرون يقطع القرن قطعاً صغيرة حتى اذا انبسطت كل قطعة منها كانت صفيحة رقيقة قائمة الزوايا ويعتني بتقطيع القرن حتى لا يضع منه الاقطع قليلة وهذه القطع لا تذهب سدًى بل تستعمل لغايات اخرى. ويستعان بالحرارة على تقطيع القرون اي انها تحمى قليلاً حتى يسهل نضعها. ثم تبل القطع وتسخن حتى تلين فتبسط وتوضع في مضغط وتضغط حتى تستوي فتبقى صفائح مستوية ولا تفني ثانية كما كانت. ثم تهذب وتصل وتشق الاسنان فيها. وكانت تشق اولاً بمنشار ذي شفرتين بينها فمحة ضيقة بمقدار سمك السن وهي الآن تشق بمنشار مستدير يدنو المشط منه رويداً رويداً ويتقل انتقالاً بقدر سمك السن اي ان المنشار ثابت والمشط متحرك امامه بالة تحركه وتدنيه من المنشار حتى تنشق منه سن ثم تقدمه قليلاً حتى تنشق منه سن اخرى وهلم جرا. وقد تكون هذه الاسنان دقيقة جداً حتى يكون منها في السنتيمتر اكثر من ثلاثين سناً. ثم تدقق الاسنان من رؤوسها ببيارد دقيقة وتصل. ويستعمل هذا المنشار لعمل الامشاط من العظم والعاج والخشب ولعمل امشاط القرن الدقيقة الاسنان. اما امشاط القرن التي اسنانها غير دقيقة كثيراً فتصنع بالة فيها ازميلان لكل منها حد



كالامين المتصلتين كما ترى في الشكل عند الحروف اب دل فتوضع صفيحة القرن تحت هذين الازميين فيقعان عليها بالتوالي الواحد بعد الآخر فيزفج قانها كما ترى في هذا الشكل فيصنع من الصفيحة الواحدة مشطان في وقت واحد ثم يهذب المشطان وتدقق رؤوسها اما امشاط الصنع الهندي فتصنع بضغط الكاوتشوك في قوالب بحسب اشكال الامشاط ثم تكبرت كما تكبرت اللثا الصناعية لعمل الانسان فتكون منها امشاط صلبة نوعاً ولكن اسنانها لا تكون متينة كالسنان امشاط القرن والعاج

### قصر العظم والعاج

إذا اصفرت ادوات العظم والعاج وارتدت ان تقصرها ثانية فاذب رطلاً من كلوريد الجير الجديد في اربعة ارطال من الماء وغطس ادوات العظم والعاج في هذا الماء واتركها فيه بضعة ايام ثم اتزعها منه واغسلها جيداً وضعها في الهواء حتى تجف . ويجب ان تترك ادوات العاج في هذا الماء أكثر من ادوات العظم



## باب الهدايا والتقاريظ

### مكتب

مجلة ادبية تاريخية فنية انتقادية

انشأ هذه المجلة حضرة العالم الفاضل اسمعيل افندي حتى باللغة التركية في دار السعادة لنشر العلوم والفنون ولاظهار ما للشرقيين من الفضل في خدمة الآداب والعمران . وفي كل عدد منها تاريخ احد المشاهير مع انتقاد مسهب على تأليفه وفيه فصول مختلفة عن علوم الغربيين وادابهم وفنونهم ومخترعاتهم وتآليفهم وتاريخ من نبغ منهم . وعدد صفحاتها ٤٨ صفحة متقنة الطبع وبدل اشتركاها خارج الامتانة العلمية خمسون غرشاً صاعاً . فنتمنى لها اتم النجاح والانتشار

### الروضة

الروضة جريدة اسبوعية تصدر في بعيدا من اعمال لبنان لصاحب امتيازها جناب الاديب الفاضل خليل افندي طنوس باخس وقد اطلعنا على بعض الاعداد التي صدرت منها فوجدناها مزدانة بالفوائد العلمية والزراعية والادبية وهي مبسطة بعبارة فصيحة تشهد لحضرة محررها بامتلاك ناصية النثر والنظم واهتمامه بنشر ما يفيد القراء ويوسع نطاق المعارف . فنتمنى لها اتم النجاح

## رواية علي بك

هي رواية شعرية تمثيلية لناسج بردها وناظم عتمدها حضرة الشاعر المجيد المتفنت في اختراع المعاني الشعرية احمد افندي شوقي احد مؤلفي الديوان الافرنجي الخديوي وقد تصفحناها فاذا الغرض منها شرح حال المالك وشيوع الرق في زمانهم حتى كان الرجل يبيع ابنه وبنته

” وتلك خليقة للقوم ذاعت وامرٌ حاصل في كل يوم “

كما جاء في هذه الرواية وهو نقض صريح للذين يقولون ان الرق محصور في اسرى الجهاد . ولو صح قولهم لما جاز التسري باولئك الجوّاري المخطوفات خطأً لانهنّ لسنّ ممن يملك

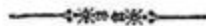
ونظم الرواية جامع بين الرنة والبلاغة كسائر منظومات مؤلفها . وقد ضمّنها الحاناً جرسية منظومة نظماً رقيقاً فعسى ان يجد من يتقن تمثيلها اتقاناً لنظمها لأن الروايات التمثيلية الشعرية لا تظهر بلاغتها الا اذا اجاد الممثلون تمثيلها وتلحينها

## اللغة القبطية

اهدى الينا حضرة الكاتب المجيد عزتو وهي بك ناظر المدارس القبطية كتاب الدروس الابتدائية الذي ألفه لتعليم اللغة القبطية وهو يتتدى برسم حروف الهجاء ويتدرّج الى تعريف الاسم مع الضمائر وذكر بعض المفردات والجمل كما هو شائع في الكتب الموضوعة لتعليم اللغات الاجنبية فنثني على حضرة المؤلف اطيب الثناء لاهتمامه باحياء هذه اللغة

## التمرينات التجهيزية في تعليم اللغة القبطية

هو كتاب آخر في تعليم هذه اللغة ألفه حضرة برسوم افندي راهب احد معلمي مدرسة الاقباط الارثوذكسية الكبرى وهو يتتدى بذكر حروف الهجاء القبطية وكيفية التلفظ بها وقيمتها العددية ثم يتدرّج في القراءة وتركيب الجمل على اسلوب يسهل تعلم هذه اللغة . وقد شرع المؤلف ايضاً في وضع كتاب لتعليم اللغة الهيروغليفيّة فنثني على همته وننتهي له النجاح



## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المنتطف ووجدنا ان نجيب في مسائل المشركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف. ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والفايو ويحل اقامته امضاه واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فيذكر ذلك لنا ويعين حروفنا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم تدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكن رؤسائنا فان لم تدرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلته لسبب كانه

صغر جرمه. ولذلك لم يعد العلماء ينفون القوى العقلية عن الحيوانات ولكنهم يقولون ان قواها العقلية غير مرتقية. ومن المرجح انها خالية من الوجدان اي انها اذا ادركت شيئاً لا تدرك انها تدركه. ولكن هذا لا ينفي انها تدرك وتقيس وتذكر فاذا تذكر الكلب صيداً كان يطارده في النهار فلا يبعد ان يؤثر ذلك فيه تأثيره في البقطة فينبج او يهرث حسب مقتضى الحال

(٢) طبرية. ابراهيم افندي نصار. هل من دواء لاهلاك البرغش (الناموس) من غرف النوم

ج يسهل قتل البرغش بمنشة او حرقه بشمعة موقدة تدفئ منه. ويقال ان دخان المسحوق الفارسي يمتد. ولكن الواسطة الاكيدة للتخلص منه هي ان لا يترك في البيت ولا في ما يجاوره ماء راكد لان البرغش يبيض ويلد في الماء الراكد وهو تلك العوَم الصغيرة التي تسبح فيه

(١) مصر. عزيز افندي صاصي. سألت حضرتكم قبلاً عن حلم الحيوان الاعجم فكان الجواب انه يظهر من بعض الحركات التي تبديها الكلاب وهي نائمة انها تحلم كالانسان. وقد ذكر حضرة اسعد افندي داغر في مقالة الاحلام نقلاً عن رومانس ان حلم الكلاب حقيقة يضرب بها المثل وعن بهاء الدين العاملي ان كل ذي جفن يطبقه عند النوم قد يحلم وقال ان الحلم ناتج عن تراحم الافكار وتشتتها عند النوم فان كانت الامر كذلك فكيف تحلم الحيوانات البهيمة وهي لا تدرك ولا تعقل وان ادركت وعقلت فلا تدرك انها تدرك اسيه انها لا تندبر افكارها وتتردد فيها بحيث ينجم عن ذلك الازدحام والتشويش فيها. فارجو ان تقيدونا عن ذلك

ج في كل دماغ شيء من القوى العقلية معاً كان نوع الحيوان حتى قال الاستاذ هكسلي ان دماغ الفملة اعجب ادمغة الحيوانات كلها واكثرها ارتقاء بالنسبة الى

السحرة اذا اصابته الهوا، ولعلها السبب لصبح  
شعر الشاربين

(٦) ومنه . لماذا نور البترول الاميركي

ايض ساطع ونور البترول المسكوبي اصفر

ج اذا كان ذلك كذلك فيكون لان

البترول الاميركي انقى والاحتراق فيه اتم

(٧) ومنه . ماذا تفعل الاشربة الالكحولية

في الجسم حتي يحدث منها السكر

ج غاية ما يعلم من هذا القبيل انها تؤثر

في المراكز العصبية فتزيد عملها اولاً فتقوى

الارادة ويذكو الدهن ويشدد التصور

وتقوى العواطف لكن اذا زاد مقدار

الالكحول ضعفت الارادة وقوة الاستدلال

ولم تعد حركة الاعضاء قياسية وهذا هو السكر

(٨) ومنه . علنا كيفية تولد الانوار

الكهربائية فكيف تتولد القوى الكهربائية

لتحريك الالات

ج ان القوة الكهربائية تتولد من تحريك

الالة الكهربائية اما الالة فتحرك اسي تدار

بالآلة بخارية او بقوة مائية

(٩) ومنه . صببنا الشاي في كأس من

البورفالانكسرت من شدة حرارته . ثم وضعنا

ملعقة صغيرة في كأس اخرى وصببنا الشاي

فيها فلم تنكسر فما سبب ذلك

ج الظاهر انكم صببتم الشاي في الكأس

الثانية بالتأني فتهددت بالحرارة رويداً رويداً

اما الكأس الاولى فقد انكسرت لان

فانها تتولد من بيض البرغش ثم تصير برغشاً  
بعد بضعة ايام فاذا لم يوجد ماء راكد لم

يوجد برغش

(٣) ومنه . عندنا امرأة لا يمكنها ان

تشم رائحة عطرية معها كانت واذا اتفق

انها شمت رائحة عطرية أصيبت بوجع رأس

عصبي ألیم يدوم عدة ساعات فما سبب ذلك

وما دواؤه

ج ان كراهة الروائح الطيبة وتولد

الصداع من شها عراض من اعراض

المستيريا فاذا كانت بقية اعراض المستيريا

ظاهرة فتعالج المعالجة القانونية والغالب ان

هذا العرض يزول معها . واذا لم تكن ظاهرة

فيكتفى بالعقاقير المقوية والمنوعة

(٤) ومنه . قرأت في النشرة الاسبوعية

ان القانون ترسترم نظر سيفه سمك بحيرة

طبرية فرأى انه من سمك بحيرات افريقية

كبيرة نيزا وغيرها فما هي ادلته على ذلك

ج لا بد ان تكون ادلته ان السمكين

من نوع واحد مخائف لسمك البحر المتوسط

والانهار الجارية اليه وقد ذكر ذلك ايضاً

غير واحد من العلماء

(٥) الروضة . ج . ن . ان الدخان

المتصاعد من التبغ رمادي اللون فلماذا يصبغ

شاربي من يدخنه بلون اصفر

ج يصعد من التبغ ايضاً مادة تسمى

نيكوتينا وهي تصفره اصفراراً ضارباً الى

(١٣) ومنه. ما هي العوارض التي تعرض للمرأة عند ابتداء الحمل

ج سنفضل ذلك في جزء آخر  
(١٤) ومنه. هل يحتمل ان تلد الحامل قبل تمام تسعة اشهر

ج نعم

(١٥) مصر. م. م. ما سبب طلوع النبات المسمى هالوكا في الارض المزروعة فولاً وطلوعه في جذر النول والعنبر دون باقي المزروعات وما الطريقة لمنعه

ج الهالوك نبات حلي (تسليقي) كثير البزور وهو مثل بقية النباتات الحولية يقتدي من عصار غيره ولذلك لا يورق ولا يهتج بارسال جذوره في الارض فيفضل النباتات الكبيرة الجذور على غيرها. وقد رأينا شجراً نابتاً مع النول والعنبر كما قلتم ورأينا شجراً نابتاً مع الطماطم ايضاً. ويمنع ظهوره في الارض بزرعها حنطة او شعيراً او نحو ذلك من المزروعات التي لا ينبت معها ثم يعاد زرعها فولاً فالارجح انه يزول منها. واذا نبت في الارض فدواءه القلع والحرق عند اول ظهوره وقبل ان تنول بزوره لانها كثيرة جداً تعد بالالوف

(١٦) ومنه. بلغنا منذ بضع سنين ان الفيران ظهرت بكثرة في جزء من اطيافنا وانها تخلق من الطين فقررنا على تلك الارض ووجدنا رأس فارة تام الحلقة

الشاي انصب فيها بفتة غصيت الاجزاء التي اصابها اولاً وتمددت سريعاً فانصلت عن الاجزاء التي لم تتمدد

(١٠) ومنه. اخبرونا ما تساوي العقدة من المتر وما يساوي الجالون من الارض المصرية

ج العقدة تساوي نحو ستمترين ونصف ستمتر والجالون يسع نحو ثمانية ارباط مصرية وثلاث رطل من الماء

(١١) ومنه. كيف يتولد البق والبراغيث وما هي الواسطة للملاشاتها

ج ان كل الحشرات التي من هذا القبيل تنول من بيوض صغيرة تبيضها اماتها. ودواؤها النظافة التامة والتفتيش عنها يوماً بعد يوم لاماتها ومع ذلك فقد لا تنقطع تماماً لانها قد تعلق بالانسان من المركبات التي يركبها ومن البيوت التي يزورها فتصل الى بيوت وتوالد فيه لكنها اذا وجدت البيت نظيفاً كثير النور خالياً من الشقوق والحفر التي تخفي فيها فالغالب انها تموت قبل ان تنول وعليه فالنظافة والنور وسد الشقوق والحفر اتبع الواسطة للملاشاتها

(١٢) اسبو ط. د. ص. بلغني من بعض الاطباء ان المرأة قد تكون حاملاً وتحيض وقد ينقطع حيضها ولا تكون حاملاً فهل ذلك صحيح

ج نعم ولكن ذلك قليل



سمعت ذلك سمعاً فصدقته ثم صرتم لتذكرونه  
كشيء رأيتموه بعيونكم . والامران كثيرا  
الحدوث فقد أكد كثيرون انهم رأوا  
حادثة مرأى العين ثم ثبت ان تلك الحادثة  
حدثت قبل ولادتهم وعليه فاعتقادهم انهم  
رأوها بعيونهم مبني إما على حلم حلموه ثم  
نسوا انه حلم او على خبر سمعوه وصدقوه ثم  
نسوا انهم سمعوه سمعاً فصاروا يحسبون انهم  
رأوا الحادثة بعيونهم

وفيه الروح وليس له جسم متصل به بل  
هو متصل بالطين ففصلنا الرأس عن  
الطين فوجدنا له رقبة فقط واما بقية  
الجسم فلم نتم خلقتة . وقد اخبرنا احد  
المديرين انه رأى ذلك ايضاً بعينه فما حكته  
ج يظهر لنا انكم حلمتم ذلك حلماً في  
نومكم ثم التبس عليكم الحلم بالحقيقة فصرتم  
تحسبون انكم رأيتم ذلك في النهار مرأى  
العين . وهذا شأن المدير ايضاً . او انكم

## اخبار واكتشافات واختراعات

### الآثار المصرية واصل المصريين

كانت الآثار المصرية مغنماً للباحثين  
عنها منذ الف سنة الى الآن . اما الاقدمون  
فكانوا يبحثون عنها رغبة في ما فيها من  
الذهب والنضة والحجارة الكريمة واما  
المتأخرون فيبحثون عنها ويتحشمون في  
ذلك المشاق وينفقون النفقات الطائلة رغبة  
في الاستدلال على الحقائق التاريخية ولا  
سيماً ما كان منها مؤيداً للتوراة . هذه هي  
الغاية التي تدعو علماء الاوربيين  
والاميركيين الى هجر بلادهم واحتمال شظف  
العيش في هذه الديار والوقوف في عين  
الشمس اياماً متوالية للنقب عن اثر قديم .

وقد يظن البعض ان حكومات اوربا  
ارسلت الاثرين وانفقت عليهم النفقات  
الطائلة لكي تروج مما يكتشفونه من الكنوز  
المصرية الا ان الذي يعرف اولئك العلماء  
يعلم انهم يأتون اما من قبل جمعيات دينية  
او علمية تنفق عليهم بالتقدير واما من قبل  
انفسهم وهم في الغالب مثل الاستاذ بيري  
يطبخون طعاهم بايديهم لضيق ذات يدهم  
وبواظبون على ذلك سنة بعد اخرى الى  
ان تكثر مكتشفاتهم ويطير اسمهم في  
الافاق فتجناهم احدى المدارس لتدريس  
علم الآثار المصرية

وقد اشتهر هذا العام باكتشافين  
اثرين عظيمين الاول اكتشاف الاستاذ

بصري لا قدم الآثار المصرية في مدينة قفط والثاني اكتشاف المسبودة مورغان لكثير من آثار الدولة الثانية عشرة بقرب اهرام دهشور. ولهذين الاكتشافين ولا سيما الاول منها فوائد تاريخية عظيمة. وقد قابلنا الاستاذ بصري وعلمنا منه الحقائق التالية فيما يتعلق بالاكتشاف الاول

قال انه رأى بعد البحث الطويل في الآثار المصرية ان الدول المصرية القديمة التي ادخلت العمران الى القطر المصري جعلت عاصمة ملكها في الوجه القبلي في طيبة ثم نقلتها شمالاً الى ابيدوس فنف فحي ليست آتية الى القطر المصري من الانحاء الشمالية لانها لو اتت من الانحاء الشمالية لجعلت عاصمة ملكها في الوجه البحري أولاً لا في الوجه القبلي . وهي ليست من سكان مصر الاقدمين الآتين من الجهات الجنوبية من بلاد السودان والنوبة كما يظهر من مخالفة شكل وجوها المرسومة على الآثار المصرية لشكل وجوه المصريين الاقدمين . ولذلك فهي واردة الى القطر المصري من بلاد عامرة قريبة من مقر العارة الاولى ولا يصدق هذا الوصف الا على بلاد العرب . فالدول المصرية القديمة التي ادخلت العمران الى القطر المصري جاءت من بلاد العرب فعبرت البحر الاحمر الى القصير وسارت الى ان بلغت

جهات قوص وقفط وقنا وحلت هناك . ويؤكد ذلك ان المصريين القدماء كانوا يعتقدون ان المهتم جاءت من بلاد العرب وانها هي فردوسهم . وعليه فينتظر ان تكون مدينة قفط من مراكز العارة الاولى في القطر المصري . هذا هو الاستدلال العلمي الذي جعل الاستاذ بصري يقصد هذه المدينة فأتى اليها هذا الشتاء وعلم موقع هيكلها القديم . فكشف انقاضه واستخرج آثاره فوجد بينها اقدم الآثار التي وجدت في القطر المصري الى الآن وعليها نقوش تدل على ان اصحابها اتوا من ساحل البحر الاحمر

وقد ورد ذكر قفط في الآثار المصرية الباقية من ايام الدولة السادسة وكان فيها كثيرون من الغريباء وبقيت مدينة عظيمة الى ايام الامبراطور ديوكليتيان وخربت حينئذ وقامت مدينة قنا مقامها . والاثار التي وجدها الاستاذ بصري في خرائب هيكلها كثيرة ولكن الدال منها على اصل الدول المصرية القديمة رأس تمثال ساذج وسافاه . والرأس قطعة كبيرة من الحجر عليها رسم الاذنين واللحية . والساقان عمود طوله ست اقدام وعليه حفرة ضيقة كيزاب يفصل بين الساقين وعليه علامة المعبود خنم وصورة صدفين من اصداف البحر الاحمر ومنشار السمكة ذات المنشار وهي

معروضة الان في دار التحف المصرية في خزانة خاصة بها وقد رأيناها قبيل كتابة هذه السطور واندھشنا من بديع صنعها وكثرة انواعها. فالتحف التي وجدها في اليوم السابع فيها قلادة من الياقوت الخجري (الامانست) والعقيق والذهب واسلاك من الذهب واسواران صغيران وختان في صورة الجعل من الياقوت الخجري وختم من الزمرد او الزجاج الاخضر وختم من الياقوت الخجري وجهه من الذهب وستة اسود صغيرة من الذهب ومخيلان من الذهب وصدفة كبيرة مستديرة من الذهب وستة اصداق في شكل الودع وهي من الذهب ايضا وتماث شكل بالينا الزرقاء والخضراء على ابدع اسلوب واصداق صغيرة من الذهب يتصل بعضها ببعض كالقلادة وقلادة طويلة من الياقوت الخجري وقلادة اخرى من الذهب خرزاتها بعضها صنوبري الشكل وبعضها مربع وبعضها كروي وقلادة اخرى من العقيق الاحمر والالازورد والزجاج الاخضر او الزمرد وكلها صنوبري الشكل وقلادة ثمانية من العقيق وثمانية مكاحل من المرمر الشفاف وخرز دقيق وكل ذلك من عهد الملك استرتسن الثاني من الدولة الثانية عشرة والتحف التي وجدها في اليوم الثامن اكثر من الاولى وابدع وفيها ورق كثير من الذهب عليه خطوط طويلة او طويلة

من اسماء البحر الاحمر ايضا وصورة ثور وضع وفيل. وصورة الفيل دليل على ان هذه النقوش قديمة جدا لان الفيل لم يعرف في مصر في الازمنة التاريخية القديمة. وقد استدل الاستاذ بيري من ذلك ومن أدلة اخرى على ان هذا التمثال هو تمثال خمر القديم وهو اقدم تماثيل وجد في القطر المصري الى الان والظاهر ان الملك خوفو باني الهرم الاكبر بدله بتمثال آخر احكم منه صنعا. وكان ارتفاع التمثال الاول ١٥ قدما ولذلك افترض ان يدعم بدعامة لئلا يسقط وهذا سر الرباط الذي يرى دائما متصلا بصورة المعبود خم ممتدا من عنقه الى الارض

اما صور الاصداق البحرية ومشار السمكة ذات المشار فمكررة على الآثار التي وجدها في خرائب هذا الهيكل والظاهر انها كانت علامة عند ملوك المصريين القدماء تذكروهم بعبورهم البحر الاحمر عند مجيئهم الى القطر المصري

### آثار دهشور

والآثار التي اكتشفها المسيو ده مورغان مدير دار التحف المصرية في جهات دهشور في السابع والثامن من هذا الشهر (مارس) من ابدع الآثار المصرية واثمنها. والحلى والجواهر منها

احد علماء الآثار المصرية

### ميكروب الكولرا

خطب الدكتور كاتين البكتريولوجي الشهير في الخامس عشر من شهر فبراير الماضي خطبة انيقة في الكولرا ابان فيها بالدليل ان الباشلس الضمي الذي اكتشفه الدكتور كوخ وقال انه علة الكولرا لا يوجد الا في الكولرا الاسيوية الحقيقية فاذا وجد في مبرزات شخص فهو دليل على ان ذلك الشخص اصيب بالكولرا الاسيوية ولكن قد يصاب الشخص بالكولرا الاسيوية ويموت بها ولا يوجد الباشلس الضمي في مبرزاته ولا في اعمائه . وعليه فهذا الباشلس نتيجة من نتائج الكولرا لاعلة لازمة لها . الا ان الدكتور كلين لم يحكم بهذه النتيجة حكماً باتاً ولعل الحوادث التي لا يوجد فيها باشلس الكولرا تكون قد حدثت من دخول سم هذا الباشلس الى الجسم لا من دخول الباشلس نفسه

### مزيج كهربائي

قال المسيو هرمزكي في جمعية الطبيعيات الفرنسية انه صنع مزيجاً من البرافين والكبريت تصنع منه آلات كهربائية اشد تكهرباً من الزجاج والراتينج وتظهر الكهرباء عليها ولو كان الهواء شديد الرطوبة

وعرضية وعشر ودعات كبيرة من الذهب طول كل منها نحو ستة سنتيمترات وعرضها نحو ثلاثة واثنا عشرة ودعة صغيرة من الذهب ايضا وقلادة كبيرة من الياقوت الخجري طولها نحو مترين وقلائد من الذهب بعض خرزها صنوبري الشكل وبعضه كروي وبين كل خرزتين صنوبريتين خرزتان كرويتان وقلادة فيها اصداق من الذهب وتماثم كبيرة وصغيرة محلاة بالمينا الخضراء والجمراء على واحدة منها صورة قردين وعلى الاخرى صورة الملك فانكاً بالامرئ وثمانية خرزات كبيرة من الذهب كل خزره منها مركبة من رأسي نمر متصلين معاً وطول الخزره منها نحو خمسة سنتيمترات وعرضها نحو ثلاثة . وقلادة من الياقوت الخجري فيها علائق من العقيق واللازورد والزمرد تحيط بها اطواق من الذهب فتظهر كأنها كرات من الذهب مرصعة بالحجارة الكريمة ترصعاً . وخنوم كثيرة من الياقوت الخجري واللازورد وخواتم من الذهب واكاليل صغيرة من الذهب كروؤوس الصوالجة واربعة اسود ومخلبان من الذهب وخيوط وشذور دقيقة وكثير من المكاحل وبينها مكحلة مطوقة بالذهب . واكثر ذلك من ايام الملك اوسترتسن الثالث هذا وسنشر في الجزء التالي صور بعض هذه التحف ووصفها العلمي من قلم

## غرائب البيض

كتب بعضهم الى جريدة ناشر العلمية ان دجاجة باضت بيضة كبيرة جداً طولها احد عشر سنتيمتراً وثقلها ٧٢ درهماً ولما كُسرت وجد فيها بيضة اخرى عادية عاتمة في وسطها . وزلال الاولى ومجها عاديان وكذا زلال الثانية ومجها . وكتب آخر يقول انه وجد بيضتين في كل منهما بيضة اخرى ولم تزل عنده بيضة منهما . وقال ان دجاجة حضنت بيضاً كبيراً من ذي المحين فخرج من واحدة منه فرخ باربع ارجل . وكتب آخر يعلل ذلك قال اذا تكوّن الخُمر في قناة المبيض وطولها نحو قدمين لكي يكتسي بطبقات الزلال والغرقى، والقيض ( القشرة اليابسة ) فيصير بيضة كاملة تخرج بفعل طبيعي يدفعها الى الخارج لكن قد ينعكس الامر فتندفع الى الداخل الى اعلى قناة المبيض وتلتقي بفتح آخر وتنزل معه فيحاط الاثنان في نزولها بزلال آخر وغرقى وقيض فتصير بيضة داخل بيضة

## العلم والطوفان

انشأ الاستاذ برستوتش اكبر علماء الجيولوجيا خطبة اقام فيها الأدلة العلمية على انه حدث في سواحل البحر المتوسط وما جاورها انخفاض وقتي في عصر الانسان فغمرتها المياه وذلك ينطبق على

طوفان نوح المذكور في التوراة . وقد تليت هذه الخطبة في جمعية فكتوريا الفلسفية امام جم غفير من كبار العلماء فكان لها وقع عظيم عندهم وسنلخصها في الجزء التالي

## القمر والانواء

بعث المسيو بري الى الاكاديمية الفرنسية برسالة بثبت فيها امكان العلاقة بين الانواء التي حدثت اخيراً في فرنسا واوجه القمر . فان ثبت ذلك كان ما يعتقده العامة من علاقة القمر "بالطقس" صحيحاً

## بيض الاوك الكبير

الاوك الكبير طائر كان كثيراً في الانحاء المعتدلة من الاوقيانوس الاثنتيني الشمالي ولكنه انقرض ببيض بيضة واحدة ويضمها على الصخور مكشوفة للشمس والرياح ولا يهرب ممن يطارده او يريد صيده حتى كان النوبة يصيدونه بالعصي كأنه فقد القوة الغريزية في انواع الحيوان وهي قوة المدافعة عن الحياة والسعي في حفظ النوع ولذلك انقرض تماماً كما تقدّم ولم يبق منه الا بيوض قليلة في دور التحف باوروبا لا تزيد على ثمان وستين بيضة ثمان واربعون منها في انكلترا وعشر في فرنسا وثلاث في جرمانيا واثنان في هولندا وواحدة في البرتغال وواحدة في

الاعمال من غير ان يضع منه شيء لان القوة التي تستخرج من الفحم باحراقه هي جزء صغير من القوة المخدورة فيه

والرابع استخراج غذاء الانسان من النبات مباشرة قبل اطعامه للحيوانات وصيرورته لحماً فيها فيقتصد كثير مما يثلف الآن من مواد الغذاء

### الاملاس الصناعي

ذكرنا غير مرة انه استتبّ للويسيو مواسان ان يصنع الاملاس باذابة الكربون في الحديد او الفضة وتركه حتى يتبلور تحت ضغط شديد . الا ان قطع الاملاس التي تحصل من ذلك كانت في الغالب سوداء اللون اما الآن فقد استتبّ له ان يصنع قطعاً بيضاء شفافة تماماً وهي مثل الاملاس الطبيعي في كل خواصها

### النساء في خدمة الحكومة

جاء في جرنال الاقتصاد الفرنسي ان فرنسا اول بلاد استخدمت النساء في خدمة البريد فوجدتهنّ اكفى من الرجال لهذه الخدمة وهي الآن لا تستخدم غيرهنّ اذا وجدت الى ذلك سبيلاً . وربع المستخدمين في ادارة البريد يلاذ الانكليز من النساء . وكل اعمال التليفون في اسبانيا بيد النساء وجانب كبير من اعمال التلغراف بيدهنّ ايضاً وكذا في سويسرا وهولندا واسوج .

الدائمك وواحدة في سويسرا واثنان في الولايات المتحدة . وقد بيعت بيضة من بيوضه بالامس بثلاثمائة جنيه

### المخترعات المقبلة

يرى بعض الكتاب ان القرن العشرين سيفوق القرن التاسع عشر في مخترعاته . واعظم هذه المخترعات اربعة الاول آلة هوائية للسفر في الهواء وذلك بان يصنع بالون يملأ بالغاز حتى يوازن ثقل الهواء لا حتى يطير فيه ويجهز بالوالب هوائية حتى اذا دارت على نفسها بقوة بخارية او كهربائية دفعت البالون وسيرته في الهواء كما تسير السفينة البخارية في الماء بدوران لولها وحينئذ يسهل على هذا البالون ان يجري في الهواء مئة ميل في الساعة فيصل به الانسان من لندن الى نيويورك مثلاً في ست وثلاثين ساعة الى ثمان واربعين على الاكثر

والثاني اصلاح جوانب السفن البخارية وآلاتها حتى تسبق اسرع الحيتان وذلك بالعدول عن جعل جوانبها ملساء وجعلها متجمدة مثل جلد كلب البحر فتبلغ سرعة السفينة البخارية ستين ميلاً في الساعة

والثالث استخراج القوة من الفحم الحجري بدون حرقه اي بتحويل القوة المخدورة فيه الى كهربائية واستخدامها في

وقد اتصل الاستاذ كبل الان الى الحكم بان الآكام التي كان يقيمها نود اميركا تشبه الآكام الصناعية البافية في سيبيريا ويابان وان الرسوم التي في آكام اميركا بوذية تدل على ان اصحابها من الطورانيين الذين طردوا من بلاد الهند في القرن الخامس للمسيح وساروا الى سيبيريا وكوريا ويابان ثم انتقلوا الى اميركا في القرن الثامن للمسيح . وقد آيد ذلك ببعض الادلة التاريخية الا ان هذا الشعب ليس أقدم شعب دخل اميركا بل انه لما دخلها وجدها مسكونة بأقوام اتوا من الجنوب الشرقي من اسيا

### الكرم الحميد

توفي بالامس رجل اميركي اسمه تشيلدس كان مديراً لجريدة اللدجر ولما تولى ادارتها كانت تخسر مئة وخمسين الف ريال كل سنة فلم يمضِ زمن طويل حتى صارت تربح اربع مئة الف ريال في السنة ومع هذا الربح الوافر لم يمت عن ثروة طائلة لانه كان ينفق أكثر دخله في انشاء المدارس ومساعدة المستضعفين والمحتاجين ولاسيا الذين يغفون الزواج وليس عندهم النفقة الكافية له فانه كثيراً ما كان يقدم الجهاز للعروس والاثاث لبيت العريس . واذا مرض احد واثار عليه الطبيب بالسفر

وراتب المرأة مثل راتب الرجل في بلاد نروج والدانيرك . وكثير من مناصب الحكومة في جرمانيا والنمسا ورومانيا وروسيا وبرازيل والولايات المتحدة بيد النساء

### المدارس الابتدائية في فرنسا

المدارس الابتدائية منتشرة في كل البلاد الفرنسية ويعلم فيها اللغة الفرنسية والحساب والمساحة والتاريخ والجغرافيا والادبيات واصل السياسة في ما يتعلق بواجبات كل فرد من الرعية وحقوقه بالنسبة الى الالة التي هو منها والى البلاد كلها وانتخاب النواب ومعاملة الحكام ونحو ذلك . وتعلم فيها ايضا مبادئ العلوم الطبيعية والزراعة النظرية والعملية . وهذه العلوم يتعلمها البنات ايضا الا انهن يتعلمن اعمال الابرة بدل علم الزراعة . واما الدين فلا دخل له في المدارس على الاطلاق ولذلك ترى الاحداث خالين من العقائد الدينية خلوا الراحة من الشر ولا يتردد على المعابد الا الشيوخ والعجائز . وقد شاع حديثاً بين المذهبيين منهم مذهب الموحدين ويقال انه أخذ في الانتشار

### اصل هنود اميركا

لا يزال العلماء يبحثون في هذا الموضوع ويذهبون فيه مذاهب متباينة بحسب ما يظرفونه من اساليب البحث .



وراتب ناظر المدرسة قد يبلغ ثمانية آلاف جنيه في السنة وراتب المدرس فيها لا يزيد على مئة جنيه . وراتب محرر الجريدة الكبيرة اذا كان من اصحابها نحو خمسة آلاف جنيه وراتب المحرر الصغير مئة وخمسون جنيهًا . وكان ربح ولترسكوت من رواياتو وكتبه مئتي الف جنيه وربع مأكولي من تاريخه مئة وخمسين الف جنيه ولكن كثيرين من المؤلفين والشعراء لا يرجحون شيئًا على الاطلاق

### ايضاض السود

وصف الدكتور مغرور والدكتور ستيلس في السجل الطبي رجلاً من الزوج ايضاً جسمه كله خلا ببقعاً صغيرة في وجهه واذنيه . وعمر هذا الرجل الآن أكثر من ستين سنة وهو من والدين اسودين وولد له ابنة توفيت وعمرها سنة وكانت سوداء وابن لم يزل حياً وعمره الآن ثلاثون سنة وهو اسود فاحم وقد تزوج مرتين وله اولاد سود مثله والرجل عاش عيشة منتظمة فلم يشرب المسكر ولا دخن التبغ ولا افراط في شيء . وظهرت فيه اول بقعة بيضاء قرب حلمة الثدي وكان عمره خمس عشرة سنة فكان يصبغها بعصار الجوز الاخضر . وامند البياض في جسمه رويداً رويداً الى

لتغيير الهواء ولم يكن عنده نفقة السفر اقبل هذا الرجل ودفع له النفقة بكماله الحاشي . وكان ينبغي دائماً ان ينفق امواله في ما يسره ابناء نوعه ويخفف آعابهم ويزيد رفاهتهم . وهذا هو الكرم الحميد

### ربح ارباب الاقلام

كتب المستر كولير سيف جريدة النورم يقول ان في البلاد الانكليزية ثلاثة من كتاب الروايات يربح الواحد منهم ثلاثة آلاف جنيه في السنة واثنى عشر يربح الواحد منهم أكثر من الف جنيه في السنة . واما محررو الجرائد فقل من يربح منهم التي جنيه فأكثر في السنة ولكن كثيرين من المحررين الذين من الطبقة الاولى يربح الواحد منهم الف جنيه في السنة . والفرق بين دخل شخص وآخر قد يكون عظيماً جداً ولو كانا من ابناء حرفة واحدة فراتب رئيس اساقفة كنتربري خمسة عشر الف جنيه في السنة ومتوسط راتب الرجل من خدمة الدين مئة وعشرون جنيهًا فقط . وراتب المحامي العمومي ثلاثة عشر الف جنيه ومتوسط راتب المحامين ٢٤٠ جنيهًا . ودخل الطبيب الذي من الدرجة الاولى كالسر اندروكلارك نحو عشرين الف جنيه في السنة ومتوسط دخل الطبيب العادي نحو ٢٤٠ جنيهًا

اي ان قيمة الذهب الذي يستخرج سنوياً من ممالك الارض كلها نحو ضعف قيمة القطن الذي يستغل من القطر المصري وحده في سنة واحدة فالغنى الوافر من الزراعة لا من المعادن

### قصاص المجرمين

قال الدكتور بور في المجلة الطبية اذا ارتكب احد الاولاد جريمة وجب ان يقاص اولاً بالضرب فاذا عاد الى ارتكاب الجريمة فوخص بالسجن مدة اسبوع والضرب قبل السجن وبعده. واذا ارتكب الجريمة مرة ثالثة وُضع في سجن حيث يعتنى بتربية المجرمين وتهذيب اخلاقهم فان ظهر انه فاسد الاخلاق مفرطاً في مصالح غيره وجب ان ينفي الى جزيرة لا يخرج منها مدى العمر ويمتنع عن الزواج لكي لا يخلف اولاداً فاسدي الاخلاق مثله

### اغوار بحر الروم

بعثت حكومة النمسا سفينة تسير غور البحر المتوسط في الجهات الشرقية منه فوجدت شرقي جزيرة رودس مكاناً عميقاً جداً يبلغ عمقه ٣٨٦٥ متراً. وهذا الغور ليس اعظم غور في بحر الروم بل فيه غور اعظم منه غربي جزيرة كريد عمقه اربعة آلاف متر عن سطح البحر

ان غطاءه كله ولكن بقي السواد متغلباً على يديه ووجهه منذ خمس عشرة سنة وكان اللون الاسود يصير اصفر اولاً ثم ابيض. ولم يزل شعره مفلقاً ولكنه شاب وهو غزير في رأسه وقليل جداً في بدنه. ونحن نعرف رجلاً كان اسمر اللون وبقي كذلك الى ان صار عمره اكثر من ثلاثين سنة ثم اخذ جلده يبيض ابيضاضاً ناصعاً وآخر مرة رأيناه كان الابيضاض قد شمل يديه واكثر وجهه. وسنذكر خلاصة ما ذكره العلماء في هذا الموضوع في جزء تالي

### المستخرج من الذهب

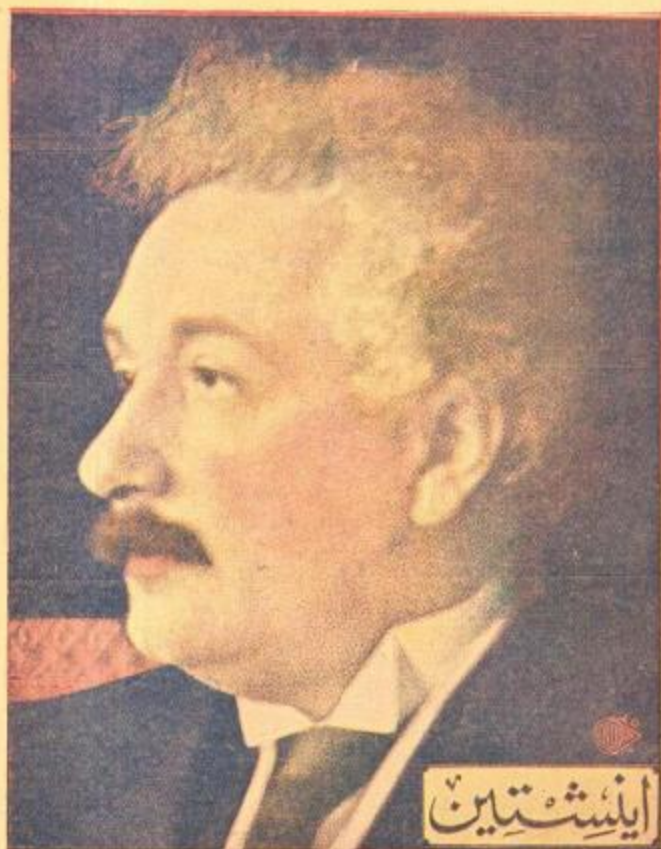
قدر المستخرج من الذهب في العام الماضي بتسعة وعشرين مليوناً وستمئة ألف جنيه وكان في العام الذي قبله سبعة وعشرين مليوناً و ٦٠٢٢٩١ جنيهًا وذلك من مناجم الارض كلها على هذه الصورة

٧٠٠٠٠٠	٦٧٧٤٠٠٠	استراليا
٧٠٠٠٠٠	٦٦٠٠٠٠	الولايات المتحدة
٦٠٠٠٠٠	٥٠٢٠٢١٠	افريقية
٥٠٠٠٠٠	٤٦٢١٨٧٢	روسيا
٠٨٠٠٠٠		الهند
٠٦٠٠٠٠	٠٦٠٠٠٠	الصين
٣٢٠٠٠٠	٣٦٦٦٢٠٩	بقية البلدان
٢٩٦٠٠٠٠	٢٧٦٠٢٢٩١	والجملة



# المقتطف

العدد ١٨٧٦



أينشتاين

## Al-Muktatat

# المقطف

الجزء السابع من السنة الثامنة عشرة

١ ابريل (نيسان) سنة ١٨٩٤ الموافق ٢٤ رمضان سنة ١٣١١

## الطوفان وعلم طبقات الارض

جاء في التوراة ان الماء غمر الارض كلها على عهد نوح قصاصاً لنوع الانسان فهلك كل ما عليها من الناس والحيوانات الا نوحاً وزوجته وبنيه الثلاثة ونساءهم والحيوانات التي نجت معه في الفلك<sup>(١)</sup>. وورد في اخبار الاشوريين والبابليين والهنود واكثر الامم

(١) وهذا نص التوراة على ما جاء في الاصحاح السادس واسابع والثامن من سفر التكوين ((فقال الله لنوح نهاية كل بشر قد انت اماحي لان الارض امتلأت ظلماً منهم... فيها انا آتيت بطوفان الماء على الارض لاهلك كل جسد فرب روح حياة من تحت السماء كل ما سفي الارض يموت ولكن اقيم عهدي معك فتدخل الفلك انت وبنوك وامراتك ونساء بنيك معك ومن كل حي من كل ذي جسد اثنين من كل تدخل الى الفلك لاستبقائهما معك تكون ذكراً وانثى من كل الطيور كاجناسها ومن البهائم كاجناسها ومن كل دبابات الارض كاجناسها... وانت اخذ لنفسك من كل طعام بؤكل واجمع عندك فيكون لك ولها طعاماً)) ثم امر الله ان ياخذ (( من جميع البهائم الطاهرة سبعة سبعة ومن طيور السماء ايضاً سبعة سبعة )) (( وانفجرت كل ينابيع الغمر العظيم وانفتحت طاقات السماء وكان المطر على الارض اربعين يوماً واربعين ليلة... وتعاضت المياه كثيراً جداً على الارض فتغطت جميع الجبال الشائعة التي تحت كل السماء... فأت كل ذي جسد كان يذهب على الارض من كل الطيور والبهائم والوحوش وكل الزحافات التي كانت ترحف على الارض وجميع الناس كل ما في انفسه روح حياة من كل ما في اليابسة مات فحيا الله كل قائم سكان على وجه الارض الناس والبهائم والدبابات وطيور السماء فانجمت من الارض وتبقى نوح والذين معه في الفلك فقط... ثم ذكر الله نوحاً وكل الوحوش وكل البهائم التي معه في الفلك واجاز الله رجلاً على الارض فبدأت المياه وانسدت ينابيع الغمر وطاقات السماء فامتنع المطر ورجعت المياه عن الارض رجوعاً متوالياً... وفي اشهر العاشر في اول الشهر ظهرت رؤوس الجبال))



القديمة ما يشير الى حدوث طوفان عام هلك به طوائف الناس اجمع ولم ينج منهم الا نفر قليل

وقد بحث علماء الجيولوجيا في هذا الموضوع فاجمعوا على ان حدوث هذا الطوفان على ما ورد في التوراة امر لا يحتمل وقوعه الا باعجوبة لا تنطبق على النواميس الطبيعية لانه ليس في البحار والهواء وطبقات الارض ماء يكفي لغمر اليابسة كلها مع جبالها الشاخفة . ولو جاءها الماء من مكان آخر حتى غمرها وغمر جبالها لاخلت نظام الكون كله . قال الدكتور باي سميث اللاهوتي الجيولوجي " لو غطت المياه كل وجه الارض لطال قطرها الاستوائي نحو اثني عشر ميلاً فيزيد ثقلها ويختلف كجو محورها وهذا يؤثر في النظام الشمسي بل في الكون اجمع ولا يمنع تأثيره الا معجزات عظيمة لا داعي اليها . ثم ان فلك نوح لا يستقر في مكان واحد حينئذ بل يضطرب فعل الشمس والهواء ان يسير في جهة جنوبية فغربية ولا يعود الى جبال ارمينية ولا الى اسيا الا بعد ان يدور حول الكرة الارضية . ولكن الوقت الذي بقي فيه الماء غامراً للارض حسب نص التوراة لا يكفي الا لان يصل الفلك الى قلب افريقية <sup>(١)</sup>

ويتلو هذا الاعتراض اعتراض اقوى منه واوضح وهو ان الفلك الذي صنع نوح لا يسع زوجاً زوجاً من كل انواع البهائم والديابات والطيور وما يكفيها من الطعام ولا سيما اذا اخذ من الطاهرة سبعة سبعة . وقد ذكر هذه الاعتراضات علماء التفسير واستنتجوا منها ومن اعتراضات اخرى من نوعها ان طوفان نوح لم يكن عاماً للارض كلها خلافاً لنص الكتاب . وقال بعضهم انه كان خاصاً ببقعة من اسيا وان نوع الانسان كان منتشراً فيها فقط لقرب عهد الطوفان من الخليفة فهلك كله خلا نوحاً وبنيه ونساءهم . وقال آخرون ان نوع الانسان كان منتشراً على وجه البسيطة لكن طوفان نوح كان محلياً فلم يعم البسيطة كلها ولا هلك به كل طوائف الناس . وقد صرح بذلك المسيو انورمان في كتابه تاريخ المشرق القديم المطبوع سنة ١٨٨٥ وقال ان خبر الطوفان لا يوجد عند طوائف الزنوج فالطوفان لم يهلك اسلافهم ولا بلغ بلادهم . وقد اثبت هذا المذهب الالب موته في كتابه عن الطوفان وقال انه منطبق على تفسير الكتاب وتعليم الكنيسة الكاثوليكية وتقاليدها وبه يعلم وجود الصنف الاسود والاصفر من الناس المخالفين لنسل نوح شكلاً ولوناً

(١) ذكر ذلك الدكتور ايدي اللاهوتي في معجم التوراة في الكلام على نوح

وقد اشرنا في الجزء الماضي من المتتطف الى ان الاستاذ برستوتش الجيولوجي الكبير اقام الادلة العلمية على انه حدث في سواحل البحر المتوسط وما جاورها انخفاض وقتي في عصر الانسان فغمرتها المياه وذلك ينطبق على طوفان نوح المذكور في التوراة . وكان غلظته التي انشأها في هذا الموضوع وقع عظيم في اوربا واميركا ولذلك رأينا ان نلخصها لان مسألة الطوفان من المسائل ذات الشأن الكبير دينياً وعلمياً

قال الكاتب ان في الارض صخوراً منضدة وغير منضدة وفيها ايضاً مواد منحلّة من تلك الصخور ولهذا المواد ارتباط باول ظهور الانسان على الارض وبما عليها الآن من الحيوان والنبات . وهي مؤلفة من طبقات من الرمل والحصى والتراب بعضها منضد وبعضها غير منضد وقد ظنّ أولاً انها نتيجة طوفان عام وان الحيوانات التي توجد عظامها فيها الآن قد هلكت بذلك الطوفان وتفرقت عظامها بين المواد التي جرفتها المياه ثم رأى العلماء ان حدوث طوفان عام يغمر الارض كلها امر مستحيل بحسب العلوم الطبيعية . فابطلوا هذا الظن وقالوا ان هذه المواد نتيجة فواعل طبيعية بطيئة لم تزل تعمل حتى وقتنا هذا . ومن هذه الفواعل مياه الانهار وامواج البحار والثلج الذي يجري في الاودية اذا كان كثيراً ويطفو على وجه البحار قطعاً كبيرة كالجلال . الا انه قد انفتح لي ثماً رأيت منها في جنوبي انكلترا وشمالي فرنسا ان بعضها لا يمكن رده الى هذه الفواعل الطبيعية وقد اتصل السر ردرك مرتخصن الجيولوجي الى هذه النتيجة عينها وتابعه الاستاذ غيكي الجيولوجي حديثاً . وقد سميت هذه المواد رواسب الحصباء لانها مؤلفة من حجارة لم تصقلها المياه وليس فيها اصداف نهريّة ولا بحريّة ولا فيها ما يدل على ان الثلج جرفها او انها مجروفة من مكان بعيد عن المكان الذي هي فيه كالمواد التي يجرفها الثلج

ويعل وجود هذه الرواسب بان الارض التي هي فيها خسفت فغمرتها المياه ثم شخصت ( ارتفعت ) فانحسرت عنها ولما كانت مغمورة بالمياه مات ما كان فيها من نبات وحيوان ثم لما شخصت وانحسرت المياه عنها جرفت رفات الحيوانات والحصباء والخناثة وجرت بها في الاودية وتركت جانباً منها في النقر والشقوق التي في طريقها . وجرفت ايضاً ادوات الناس ورفات من هلك منهم فبقيت مع الحصباء في تلك النقر . ولذلك توجد فيها بقايا الحيوانات التي عاصرت الناس في الدور الرابعي وادوات الطران التي كانوا يستعملونها وقد يوجد فيها شيء من عظامهم . ومن الحيوانات التي وجدت عظامها

في بعض هذه النقر في البلاد الانكليزية النمر والضبع والخنزير البري والفرس والثور والغزال والذئب والثعلب والارنب وجرذ الماء . ثم وجدت عظام المموت والكركدن وفرس البحر والاييل والدب . وهذه العظام مكسرة في الغالب وحروفها حادة غير صقيلة دلالة على ان الماء ما عث بها زماناً طويلاً فحك اطرافها وصقلها كما يحك الحصى ويصقلها . والادلة متوفرة على ان ماء البحر غمر اماكن من جنوبي انكلترا ارتفاعها عن سطح البحر الآن نحو الف قدم

ورواسب الحصباء هذه كثيرة في قارة اوربا وجزائرها وسواحل بحر الروم . ووجودها في بعض الجزائر الصغيرة دليل قاطع على انها مجروفة بماء البحر لانه ليس هناك نهر ليحرفها ويلقيها حيث هي الآن ولا الارض عالية فوقها لتجرف منها بماء المطر . وهي في شمالي فرنسا في اماكن تعلو عن سطح البحر نحو ٦٠٠ قدم ويبلغ علوها في جوار ليون ١٣٠٠ قدم . وفي اعالي نهر الرين والدانيوب ١٦٠٠ قدم . وتكثر في سهول بلاد المجر وجنوبي روسيا وفيها كثير من بقايا الحيوانات البرية التي كانت عاشة في الدور الرابعي ومن اثار الانسان ايضاً دلالة على ان مياه البحر غمرت تلك البلاد في عهده

والرواسب التي رسبت في النقر والشقوق في سواحل فرنسا بما يلي بحر الروم كثيرة وفيها عظام المموت والكركدن الاشعر وغيرها من حيوانات الدور الرابعي . وكثيراً ما تكون تلك النقر في آكام مرتفعة منفردة عن غيرها . وقد اخلف العلماء قديماً وحديثاً في سبب كثرة العظام هناك فقال بعضهم ان الحيوانات وقعت في تلك الحفر والنقر فماتت وبقيت عظامها فيها . وقال غيرهم ان الضواري اقترستها وطرحت عظامها هناك . لكن القولين منقوضان لانه ليس بين تلك العظام هيكل تام وهذا ينقض القول الاول وليس بينها عظم منهوش نهشاً وهذا ينقض القول الثاني . وقد وجدت بينها عظام الاسد والذئب والضبع والدب والارنب والمموت والكركدن والخنزير البري والفرس والثور والغزال والاييل وشي من الاصداف البرية . والحجارة التي معها حادة الزوايا والعظام مكسرة شظايا ولا دليل على انها من عظام حيوانات اقترست اقتراساً ولا يحتمل ان تكون تلك الحيوانات المختلفة الانواع والطبائع قد عاشت معاً في مكان واحد وماتت معاً .

لكن القول المقبول عندي هو انها رأت المياه تغمر السهول رويداً رويداً فهربت من وجهها الى رؤوس التلال الا ان التلال انخفضت مع السهول فغمرتها المياه ايضاً فماتت الحيوانات عليها ثم ارتفعت الارض فانحسرت المياه عنها وجرفت ما عليها من تلك



الحيوانات بانحسارها عنها والقتها في الشقوق والنقر التي في طريقها وسقطت عليها الحجارة الكبيرة فكثيرتها وبقيت كسرها هناك الى يومنا هذا

ثم ذكر الاستاذ برستوتش امثلة كثيرة لذلك في جبل طارق وسردينيا وكورسكا وايطاليا ومالطة وبلاد اليونان وسواحل افريقية الشمالية وقال في الخاتمة ما خلاصته

انه يظهر لي من اوصاف رواسب الحصباء في كل مكان وجدت فيه ان اصلها واحد . وكل ما فيها خالٍ من الاحتكاك الكثير الذي كان يجب ان يقع بها لو كانت ممّا جرفته امواج البحار او مياه الانهار . والعظام منها مكسرة ولكنها غير مسحوطة ولا هي من حيوانات تجتمع معاً من تلقاء نفسها . ولا هي من فراش الضواري لانها غير منهوشة . فلهذه الاسباب وغيرها مما تقدم ذكره يعمل وجود هذه الرواسب او البقايا بان الارض التي هي فيها خسفت فغمرتها مياه البحر ومات ما فيها من الحيوان والنبات ولكن خسوفها لم تطل مدته فشخصت ثانية وبقيت آثار الحيوان في تفرعها وشقوقها ومعها آثار الانسان الذي كان معاصراً لها

وهذا الحادث العظيم اي خسوف الارض حتى غمرها الماء ثم شخصها حتى انحسر عنها يصلح ان يكون علة خبر الطوفان اي انه يشار بخبر طوفان نوح اليه لا الى حادث آخر محلي كفيضات الفرات ودجلة وما اشبه ممّا ذكره بعض المفسرين . واذا كان الامر كذلك فالناس الذين لجأوا الى اعالي الجبال الشاخعة ونجّوا من هذا الطوفان عمّروا الارض ثانية بعد انحسار الماء عنها وتداول ابناءؤهم خبر هذا الطوفان بعدم وكل فريق منهم يظن ان الطوفان عمّ المسكونة كلها ولم ينج منه غيرهم . ويظهر لي من بعض الادلة الجيولوجية ان غمر الماء للارض كان اسرع من انحساره عنها وان هذه الحادثة حدثت في نهاية الدور الرباعي من الادوار الجيولوجية حين كان الانسان منتشراً في الاماكن التي غمرها الماء

هذه خلاصة المقالة التي وضعها الاستاذ برستوتش في هذا الموضوع . والظاهر انه يحسب ان الشعوب الذين ليس عندهم خبر الطوفان كانوا بعيدين عن البلاد التي حدثت فيها هذه الحادثة فلم يعلموا بها . والامر واضح ان هذا التعليل لا يؤيده نص التوراة بوجه من الوجوه الا اذا صح ما يقوله بعض المفسرين من ان الغرض من ذكر خبر الطوفان في التوراة انما هو ان الله سبحانه استعمل هذا الحادث الطبيعي قصاصاً للاشرار فلا عبرة بكيفية حدوثه . والله اعلم

## بلاد يابان وحكومتها

تابع ما قبله

ذكرنا في الجزء الماضي ان نواب الامة في بلاد يابان يسعون حتى يكون القول لهم في الحكومة اي حتى تكون كلمة الامة هي الحاكمة في البلاد وانهم تذرعوها الى ذلك بالاعتراض على ميزانية الحكومة وهاك تفصيل ذلك

ان دستور يابان يخول الامبراطور حق تعيين الرواتب للمستخدمين كلهم وهذه الرواتب تبلغ ثلاثة ارباع مال الحكومة فلا يبقى لمجلس النواب ان يقترح الأعلى إفاق الربع الباقي واذا لم يقر على كيفية انفاقه فللوزارة ان تجري في إنفاقه على حسب ميزانية السنة السابقة وحدث في اوائل العام الماضي ان الحكومة عرضت على مجلس النواب لائحة لتخفيف الضرائب وطلبت منه ان يمجدها باباً يزيد به دخلها قدر ما ينقص من تخفيف الضرائب وطلبت منه ايضاً ان يبيع لها وضع رسم جديد على التبغ وبعض الاشربة الروحية التي تصدر من البلاد لكي تنفق ما تريجه من ذلك في تقوية العارة البحرية. فصادق المجلس على لائحة تخفيف الضرائب حالما عرضت عليه ولكنه رفض التصديق على زيادة الرسوم وطلب ان تخفض رواتب الموظفين بناء على كونها كثيرة بالنسبة الى الاعمال التي يعملونها وبالنسبة الى كثرة عددهم ورفض ان تزداد العارة البحرية ما دامت مقاليدها بيد رجال من طائفة ستسوما. واعتراض ايضاً على حصر الوظائف الملكية الكبيرة في طائفة تشوسيو. ومن ينظر في هذه المطالب ومطالب مجلس شورى القوانين في الديار المصرية يعجب مما فيها من توارد الخواطر ولا سيما ان المجلسين طلبا مطالبتها في عام واحد لكن شتان بين صيغة مطالب هؤلاء ومطالب اولئك وشتان بين النتيجة. اما وزارة يابان فاجابت المجلس ان لا شأن له في الاعتراض على رواتب الموظفين ولا على كيفية التوظيف لان ذلك من حقوق الامبراطور الخاصة به وحملت مجلس الاعيان على رفض لائحة تخفيف الضرائب التي أقرها عليها مجلس النواب لئلا تضطر الى العمل بها قبل ان تجدد باباً لزيادة الدخل وكثر الحجاج واللجاج بين النواب المدافعين عن الوزارة والمعارضين لها حتى كاد يفضي الى الشجاج. واخيراً كتب المعارضون عريضة الى الامبراطور شكوا فيها اليه من الوزارة واستبدادها وبعثوا بها اليه بيد رئيس المجلس فأخذها الامبراطور ووعدهم بالنظر فيها. وكان المجلس قد انقضى فدعاه للالتئام بعد يومين وبعث اليه برسالة ردّاً على العريضة

يقول فيها انه من حين تولى الملك بذل كل ما في وسعه لاصلاح الحكومة وإنجاح البلاد بحسب الخطط التي وصلت اليه من اسلافه الصالحين. وانه أمر وزراءه ان ينظروا في نفقات دوائر الحكومة وادارتها بالتدقيق ويقتصدوا منها كل ما يمكن اقتصاده ويصلحوا كل خلل فيها. الى ان قال ان ثقوية العمارة البحرية أمر لا بد منه ولذلك فهو يتنازل عن عشر المال المقطوع له وللعائلة المالكة مدة ست سنوات ويطلب من جميع الموظفين ان يتنازلوا عن عشر رواتبهم مدة ست سنوات فتنفق الاموال المقتصدة بذلك في بناء السفن البحرية لحماية السلطنة

فرضي النواب جميعهم بجواب الامبراطور ولا سيما لانهم رأوه أثر مصلحة البلاد على مصلحة نفسه ورفعوا اليه واجب الشكر والدعاء من صميم القواد ثم أعيدت الميزانية الى المجلس فصادق عليها من غير اعتراض

وقد خففت الضرائب كثيراً في السنين الاخيرة بالنسبة الى ما كانت عليه قبلاً وأخذت الاملاك من اصحاب الاقطاعات وقطع لهم مال يقوم بعيشتهم وحرر فلاحوها من نير الاستعباد وكثرت النقود في البلاد حتى ضاقت بها البنوك ومع ذلك تجدد الاهل ينزبون شكوى كلما زادوا راحة ورفاهة

وفي اخبار يابان ان رجلاً اسمه سكورا رأى ما كان يحل باخوانه من ثقل الضرائب في القرن السابع عشر فعزم ان يرفع ظلامتهم الى الشوغن نفسه لانه لم ير من الولاة والعامل من يكشف الغمة. فتربص الى ان علم ان الشوغن سير في احدى الطرق فاخفى تحت جسر (كيري) في طريقه حتى اذا بلغت مركبة الشوغن ذلك الجسر خرج من مخبئه بنقطة ودفع اليه عريضة واضعاً ايها سيف رأس قصبه طويلة فقبض على هذا الرجل حالاً وحكم عليه بالصلب ولكن الشوغن قرأ عريضته وكشف ظلامه قومه وخفف الضرائب عنهم. وقد اقام اليابانيون نصباً فاخراً على قبر هذا الرجل تذكراً له وصار له شأن عظيم عندهم الآن واتفق ان زار احد الانكليز هذا القبر منذ مدة وجيزة وقال لبعض الفلاحين الوقوف هناك ان صاحبكم هذا صلب لانه طلب تخفيف الضرائب فقالوا نعم ولكن الضرائب خففت اما الآن فلا يصلبوننا ولكنهم لا يخففون الضرائب عنا. وهذا القول غير صحيح كما تقدم ولكن الشكوى ليست قياس البلوى كما ابتأ مراراً بل ان شكوى الامة تزيد بزيادة الراحة والرفاهة

ولما اخذ التعليم ينتشر في بلاد يابان اخذت نتائج المعهودة تنتشر معه وفي جملتها ان ابناء

الفلاحين يأتون الى المدن حيث المدارس الكبيرة ويعتادون الرفاهة فيشقى عليهم بعد ذلك العود الى الفلاحة وما فيها من شظف العيش فيتهافون على وظائف الحكومة تهافت الدباب على الشراب فيفلح واحد ويفشل عشرة والذين يفشلون يزدون في نعمة المشتكين وعددهم وكان امبراطور يابان متعجباً عن الناس تمام التعجب فلما تغيرت الاحوال منذ سنين قليلة ازال الحجاب وصار يقابل رجاله وزواره كغيره من ملوك اوربا وكذلك الامبراطورة زوجته تقابل الزائرين والزائرات مثل ملكات اوربا

قالت اميرة جرزي الانكليزية وقد زارت بلاد يابان في العام الماضي مع غيرها من الرجال والنساء اننا طلبنا ان يباح لنا تقديم فروض الاحترام لجلالة الامبراطور وجلالة الامبراطورة فبُينت لنا الساعة العاشرة من النهار فالرجال منا قابلوا جلالة الامبراطور ثم ذهب الرجال والنساء معاً وقابلوا جلالة الامبراطورة وكانت لابسة حلة ارجوانية مزركشة بالذهب. وهي مشهورة في بلاد يابان بكثرة الصدقات وقد بلغها مرة ان احد المستشفيات في حاجة الى النفقات فتصدت عليه بكل المال المعين لنفقتها الخاصة مدة سنة. ورجال التشریفات كلهم بالملابس الاوربية السوداء (لبس المساء)

وقد اُنشئ في يابان الى الآن ١٧٥٠ ميلاً من السكك الحديدية والقطر تجري عليها بالانتظام التام. وفي غرة السنة الماضية صُنعت فيها الآلة البخارية الاولى لسكك الحديد (لو كومتيف). والبريد والتلغرافات على غاية الانتظام وفيها شركة للسفن البخارية عندها ٤٧ سفينة وهي شارعة في انشاء سفن كبيرة من الطراز الاول لتسافر في الاوقيانوس الى استراليا. وفيها مناجم للفحم الحجري والحديد واليابانيون دُيون في استخراجها. وقد كثرت فيها معامل الغزل والنسيج حتى وفّت بحاجة البلاد. ويبلغ ايراد الحكومة السنوي الان ٨٨ مليون ريال ونفقاتها ٨١ مليون ريال وكانت قيمة الصادر منها سنة ١٨٩٢ اكثر من مئة مليون ريال وقيمة الوارد اليها اربعة وتسعين مليون ريال

هذا واللييب يرى في النهضة المتقدمة كثيراً مما سبقتنا به بلاد يابان على قرب عهدها بالمران الحديث. ويقال ان احوال القطر المصري غير مجهولة عند اليابانيين وقد اتعظوا بنا فاستفادوا منا فائدة لا توازيها اموال الارض فانهم لما رأوا مصر اضمحت غنيمة للدائنين اوجبوا على حكومتهم سنة ١٨٧٣ ان لا تستدين غرضاً واحداً من الاجانب فكل ما عليها الآن من الدين للاجانب هو ثمانمئة الف جنيه لا غير وهو مبلغ زهيد جداً تستطيع ايفاءه في سنة واحدة

## الشمس والابحاث الحديثة

لا نقصد بهذه المقالة ان نذكر كل ما يُعرف من امر الشمس اذ قد بسطنا ذلك في مقالات متوالية في المجلد الاول والثالث من المقتطف واتبعناه بما كان يعلم من امرها عامًا بعد عام . وانما غرضنا ان نذكر ما حققه العلماء حديثًا مما لم يكن محققًا حينئذ وما ارتأوه وعزّزوه بالادلة لكي يبق قراء المقتطف عارفين بالحقائق العلمية الى آخر ما انتهى اليه امرها . ولا بد لنا قبل ذلك من ان نعيد بعض الحقائق المعروفة ذاكرين اياها في الجدول التالي تمهيدًا لما يلي

- |      |   |                        |
|------|---|------------------------|
| (١)  | قطر الشمس                                     | ٨٦٧٠٠٠ ميل             |
| (٢)  | متوسط بعدها عن الارض                          | ٩٢٩٦٥٠٠٠ ميل           |
| (٣)  | مقدار مادتها بالنسبة الى الارض                | ٣٣٠٠٠٠ مرة             |
| (٤)  | " جرمها " " "                                 | ١٣٠٥٠٠٠ مرة            |
| (٥)  | مقدار كثافتها بالنسبة الى الارض               | $\frac{1}{16}$         |
| (٦)  | الجابزية عند سطحها بالنسبة الى الارض          | ٢٧ $\frac{1}{6}$ المرة |
| (٧)  | مدة دورانها على محورها نحو                    | ٢٦ يومًا               |
| (٨)  | سرعة دورانها عند خطها الاستوائي               | ٤٤٠٧ اميال في الساعة   |
| (٩)  | مساحة سطحها                                   | ٢٢٨٣٦٦١ مليون ميل مربع |
| (١٠) | مقدار القوة المنبعثة من كل قدم مربعة من سطحها | ١٢٠٠٠ حصان             |

ومن المسائل الاولى التي بحث فيها علماء الفلك ما اذهت الشمس فقادهم البحث الى الحكم بان الشمس كرة عظيمة مؤلفة من عناصر مثل العناصر الارضية كالحديد والفضة والنحاس والجبهر والكربون ولكن حرارتها شديدة جدًا وهي كافية لان تذيب هذه المواد وتجعلها غازًا لطيفًا لولا ان في الشمس قوة اخرى وهي قوة الضغط الشديد بسبب كبر جرمها وهذا الضغط يمنع صيرورة المواد غازًا ويبقيها في حالة بين الجموده والسيولة كاللدبس والعسل ولكن حرارتها الشديدة تبقى تحرك دقائقها حتى اذا زال الضغط عنها انتشرت حالًا وتفرقت في الفضاء

ومعلوم انه لا سبيل لنا الى معرفة الحرارة التي في باطن الشمس ولكن الحرارة التي

تشع من ظاهرها يمكن قياسها والحكم منها على حرارة سطحها . ولو عرفنا نوايس إشعاع الحرارة من الغازات لامكننا ان نعرف حرارة سطح الشمس بالتدقيق لكن هذه النوايس لم تُعرف حتى الآن تماماً ولذلك اختلف العلماء كثيراً في تقدير حرارة الشمس وآخر تقدير لها هو تقدير المسيو له شاتليه فانه وجد بالحساب ان حرارة سطح الشمس التي يمكن ان تشع في الفضاء تبلغ ثلاثة عشر ألفاً وسبع مئة درجة بميزان فارنهيٓت وان زادت عن ذلك فلا تكون الزيادة أكثر من التي درجة وان نقصت فلا يكون النقص أكثر من التي درجة . والحرارة الحقيقية في غلاف الشمس المسمى بكرة النور ( فوتوسفير ) نحو عشرين الف درجة . ويسهل ادراك هذه الحرارة اذا علمنا درجات الحرارة التي تذوب عندها بعض المعادن المعروفة وهي كما ترى في هذا الجدول

القصدير	يذوب عند الدرجة	٤٤٢	بميزان فارنهيٓت
الرصاص	" " "	٦٣٣	" " "
التوتيا	" " "	٨٤٢	" " "
الفضة	" " "	١٨٣٢	" " "
النحاس الاصفر	" " "	١٨٦٠	" " "
النحاس الاحمر	" " "	٢٠١٢	" " "
الحديد الزهر الالبيض	" " "	٢٠١٢	" " "
الحديد الزهر الرمادي	" " "	٢٢٣٧	" " "
الذهب الابريز	" " "	٢٢٨٣	" " "
الفولاذ ( الصلب )	" " "	٢٤٦٢	" " "
الحديد الصاج	" " "	٢٨٢٢	" " "
البلاتين	" " "	٣٢٧٢	" " "

وعليه فحرارة سطح الشمس اشد جداً مما يلزم لازابة جميع المعادن وتصيدها بخاراً لو كان الضغط على سطحها كما هو على سطح الارض ولكنه اشد هناك منه على سطح الارض ٢٧ ضعفاً كما تقدم ولولا لاستحالة عناصر الشمس غازاً وانتشرت في الفضاء . وهذه الحرارة الشديدة تمنع العناصر من الاتحاد بعضها ببعض ولكن الطبقات الظاهرة منها تضعف حرارتها بالإشعاع وبما يندفع منها من الابخرة والغازات فتبرد قليلاً وتتحده بعض عناصرها وتتكاثف ابخرة معادنها فتصير غيوماً منيرة من شدة الجو ومن هذه

الغيوم المنتشرة يتألف ظاهر الشمس الذي نراه وهو المسى بكرة النور ( فوتوسفير ) ولا تخلو هذه الكرة من بقع سوداء وهي الكلف التي ترى بالنظارة على سطح الشمس . وقد تكون صغيرة لا ترى إلا بالنظارة الكبيرة وقد تكون كبيرة حتى ترى بالعين كالكلفة الكبيرة التي ظهرت منذ سنتين . وقد حار العلماء في حقيقة هذه الكلف وذهبوا فيها المذاهب ومن اشهر مذاهبهم مذهب الفلكي فاي ومفاده ان الغازات الصاعدة من باطن الشمس الى سطحها تنفجر حينما تبلغ كرة النور فتظهر سوداء بالنسبة الى ما حولها لان الغازات لا تدير من طبعها بل تظهر مظلمة . ولكن المباحث الحديثة لم تؤيد هذا المذهب بل آلت الى تقضيه وايدت مذهباً آخر وهو ان المواد المتصاعدة من الشمس تتكاثف في جوارها وتقع عليها ثانية فترى كلفاً على سطحها ويتطير من وقوعها مواد ملتهبة وهي المشاعل والتوات التي ترى حول قرص الشمس منبعثة منه

ولا ينتهي جرم الشمس بكرة النور المحيطة بها بل يمتد الى كرة اخرى تحيط بكرة النور ويطلق عليها اسم الكروموسفير اي كرة اللون وهذه الكرة لا ترى الا اذا توسط القمر بيننا وبين الشمس فيجب وجها عنا وحينئذ يرى في هذه الكرة مشاعل تنبعث منها على صور شتى وتوات تنشأ وتمتد بسرعة فائقة حتى لقد تبلغ سرعة امتدادها ستمئة ميل في الثانية الواحدة من الزمان . وحول هذه الكرة اكليل من المجد والبهاء يحيط بالشمس كلها ويمتد الى ابعاد شاسعة عنها . واول ما بان الاكليل والمشاعل حسب كثيرون من علماء الفلك انها صور وهمية تخيل لعين الراي ثم ثبت انها اشياء حقيقية وهي تصور الآن بالآلات التصوير الشمسي كما تصور الاشباح الارضية

ويذكر قراه المقتطف انه منذ سنة من الزمان كسفت الشمس كسوفاً ظهر تماماً في اميركا الجنوبية وغربي افريقية وقد استعدت له دول اوربا واميركا وبعث علماء الفلك ليرقبوه في تلك الاقطار الشاسعة مستعينين باحدث الآلات والوسائل العلمية لكي تزيد معارف الناس لهذا النير العظيم الذي هو مصدر الحياة والحركة في الكرة الارضية

ومن غريب امر الاكليل المذكور آنفاً انه لا يثبت على حال واحدة فقد كان لما صور سنة ١٨٦٠ كروي الشكل ولما صور سنة ١٨٦٨ ظهرت منه اشعة يبلغ طول الشعاع منها مضاعف قطر الشمس . وظهر قطره الاستوائي سنة ١٨٨٩ اطول من قطره القطبي وعاد وقت الكسوف الاخير الى الشكل الكروي . وقد ثبت الآن ان له علاقة بكلف الشمس فاذا كثرت الكلف زاد انتظامه فقد كانت الكلف على اكثرها في السنة الماضية



(سنة ١٨٩٣) وكان الاكليل أكثر انتظاماً فيها منه وقت الكسوف السابق وكذلك كانت الكلاف على أكثرها سنة ٢٨٨٢ وكان الاكل منتظماً فيها

وقد ثبت أيضاً ان هذا الاكليل مؤلف من مادة لطيفة جداً منتشرة حول الشمس منيرة بذاتها وبما ينعكس عنها من نور الشمس . ويظهر من الحل الطبقي ان أكثر دقائق هذه المادة جامد ولو كانت تلك الدقائق صغيرة جداً وكثيرة الانتشار ولكن مادة الاكليل لا تخلو من الغاز الشديد الجو وفي هذا الغاز عنصر لم يوجد حتى الآن في الكرة الأرضية وقد سمي باسم هليوم نسبة الى الشمس . وثبت أيضاً ان الاكليل يدور مع كرة الشمس في دورانها على محورها

اما دوران الشمس على محورها فقد قلنا في الجدول السابق انه يتم في نحو ٢٦ يوماً ومعلوم ان الذي يرى من الشمس انما هو كرة النور فالدوران هو دوران هذه الكرة . ومما هو حريص بالذكر ان هذه الكرة لا تدور بسرعة واحدة في كل اجزائها بل ان الجهات الاستوائية منها اسرع من الجهات القطبية فقد وجد بالمراقبة والحساب ان الجهات التي عند خط الاستواء الشمسي تـم دورتها على محورها في ٢٥ يوماً واحدى عشرة ساعة . والجهات التي عرضها ٣٠ درجة تـم دوراتها في سبعة وعشرين يوماً و ١٣ ساعة ونصف ساعة والجهات التي عرضها ٦٠ درجة تـم دوراتها في نحو ٣٤ يوماً . ولا يعلم سبب ذلك حتى الآن

هذا وقد اعتدنا ان نحسب الشمس مقتصرة على الكرة المثيرة التي نراها بالباصرة حينما تدنو الشمس من المنيب او حين ننظر اليها بزجاجة غشاها الدخان . وهي التي اثبتنا سعتها في الجدول المتقدم وقلنا ان قطرها ٨٦٧ الف ميل ومساحة سطحها ٢٢٨٣٦٢١ مليون ميل مربع . اما الآن فقد ثبت ان هذه الكرة التي نراها بعبوننا محاطة بكرة أكبر منها قطرها أكبر من قطر الشمس ثلاثة اضعاف او اربعة ولكنها لا تـرى بالعين لقلة كثافتها وغني عن البيان ان عناصر الشمس وتواتها ومشاعلها واكليلها وأكثر كلفها لا تـرى بالعين بل يستعان على معرفتها او رؤيتها بالنظارة الفلكية وآلة حل النور المعروفة بالبيكتروسكوب وآلة التصوير الفلكية وهذه الآلات تزيد اتقاناً عاماً بعد عام ويوماً بعد آخر



## الرتب العلمية في الدولة العلية

لجناب المحسب النسيب السيد محمد الهادي يرم

تابع ما قبله

الدور الثالث - عصر السلطان سليمان القانوني

يطلق الاوربيون على السلطان سليمان لقب الكبير والعظيم وقد اكتفى العثمانيون بتسميته  
 بالقانوني وهو افضل لقب يمكن ان يفتخر به ملك جعل العدل في الرعية شعاره فانه لما  
 رقي الى سدة الملك كان قد مضى على السلطنة العثمانية اكثر من مئتي عام واتسعت اتساعاً  
 عظيماً وانضم تحت لوائها ام كثيرة وشعوب مختلفة فرأى ان لا بد لها من نظام جديد  
 يكفل حسن سيرها وخير مستقبلها فوضع هذا النظام وجعل لكل طائفة قانوناً خاصاً بها  
 ولم تزل قوانينه مرعية الاجراء معمولاً بها في اكثر موادها ما عدا الامور التي اقتضى  
 الزمان تحويرها او ابدالها طبقاً لمقتضيات الاحوال واحياجات الرعايا. وقسم المدرسين  
 الى عشر مراتب (١) ابتداء خارج (٢) ابتداء داخل (٣) حركت خارج (٤) حركت  
 داخل (٥) موصلة صحن (٦) صحن ثمان (٧) ابتداء التمثلي « اي السنيينة » (٨)  
 حركت التمثلي (٩) موصلة سليمان (١٠) سليمان. ومن هذا الترتيب يظهر انه زاد  
 على مدارس جده الفاتح بان بنى جامعاً الشهير العديم المثال في الاستانة وجعله أعلى  
 المناصب في التدريس. وزاد مراتب المدرسين ايضاً فجعل ادنى مرتبتهم ٥٠٠ اقچه في اليوم  
 بعد ان كان ٢٠٠ اقچه وخصص لمدرسي جامع ٧٠٠ اقچه يومياً وبني بجانب مدرسة مخصوصة  
 للحديث النبوي الشريف سماها دار الحديث كما بنى دار الشفاء وهي اول مستشفى اقيم في  
 قارة اوربا على ما حققه جودت باشا وجعل بجانب دار الشفاء مدرسة مخصوصة للطب  
 وبني اربع مدارس حوالى جامع جعلها بمثابة المدارس التجهيزية للانتظام في سلك طلبة  
 ذلك الجامع كما جعل دار الحديث أعلى مراتب المدارس على الاطلاق ومدرسا هو اقدم  
 المدرسين واعزهم شأنًا وقرّر ان القضاة والحكام الشرعيين المعبر عنهم بالموالي لا يتخبون  
 الا من بين هؤلاء المدرسين واعنى جميع العلماء من الضرائب بأنواعها وأمنهم على  
 املاكهم فلا تجوز مصادرتهم ولا امتداد الايدي اليهم بل ان املاكهم تتناقل في ذريتهم  
 بالوراثة ولا تعود للخزينة عند وفاتهم كما هي في بقية رجال المناصب في الدولة فكان ذلك  
 سبباً عظيماً لاقبال الناس على العلم والتعليم والانتظام في هذا السلك الجليل

وقد كان السلطان سليمان من شعراء عصره المعدودين وكتبهم المشهورين وهو يحضي آثاره باسم « محيي » وعاصره « باقي » أكبر شعراء الترك . وكثر عدد العلماء والادباء والشعراء في زمنه . وكان من جملة رجال دولته في وظيفة رئاسة الكتاب المعبر عنها الآن بنظارة الخارجية احمد فريدون بك صاحب « مجموعة المنشآت » التي جمع فيها معمرات سلاطين آل عثمان لغاية السلطان مراد الثالث وكان مشهوراً بالادب وحسن الانشاء وصاهره السلطان فأزوجه ابنته وهو شرف رفيع ونخر منيع لمن يناله من رجال الدولة الى الآن . ومن جملة معاصريه العالم الجليل ابو السعود افندي صاحب التفسير والفناوى النفيسة التي لم تزل المرجع المهم بعد المجلة في الاحكام لهذا العهد وبلغت السلسلة العلمية في زمن السلطان سليمان الاول أعلى درجات ترتيبها ونظامها

فلزمها بمقتضى القانون الطبيعي الرجوع والتقهر على حسب قول من قال  
إذا تمَّ أمرٌ بدا نقصه فحاذر زوالاً إذا قيل تمَّ

فان شدة احترام هذا السلك الجليل سلك العلماء وتخصيصه بيازيا وامتيازات كجمل أهله مصونين من القتل والمصادرة ونظر الناس اليهم نظر التبجيل والاعظام حتى كان من يقول منهم في قضية « هذا امر الله » تلقى الكل قوله بالسمع والطاعة ولا يتجاسر احد على مخالفته ولو كان من اعظم رجال الدولة وإذا عرض احدهم للدولة شيئاً كان لكلامه وقع عظيم واذا تجاسر بعض الظلمة على ظلم احد من الناس حال العلماء دونه فصاروا سبباً في انتظام احوال البلاد وعين الرحمة للعباد كل ذلك صار سبباً لدخول الاختلال والاعتلال على الطريق العلمية اذ ان الوزراء والكبراء وعيان العلماء انفسهم اتخذوا هذا السلك ملجأً لاولادهم واستعملوا نفوذهم في تنظيم الاولاد في سلك الطلبة حين ولادتهم ثم يترقون بحكم القانون بحيث يصلون الى رتبة التدريس والموالي قبل بلوغهم سن الحلم وصارت وظائف القضاء تعطى لاهل الجاه فينبون عنهم من يقوم باعمالها وينفرغون هم لقبض راتبها وجرايتها بغير ان ينتقلوا من الاستانة ولا يراعون في النائب شرط العلم والمعرفة فكثرت دخول الجبال والظلمة في هذه الوظائف العالية واستتمت الدراهم للحصول على شهادات التدريس والملازمة في المدارس وكتب كثير من ضباط الجيش بصفة معيدين للدروس مع خلوصهم من المعارف . وجملة القول ان الطريق العلمية صارت اسماً بلا جسم في الغالب . ومن رام زيادة البسط فعليه بمراجعة تاريخ الحجة العلامة الوزير جودت باشا فانه نشأ في هذا السلك الجليل الى ان حاز رتبة قاضي عسكر ثم انتقل

الى الوزارة السامية وتقلب في اعلى مناصب الدولة واطلع على نظاماتها ومحفوظات اوراقها والى تاريخه النفيس وجمع فيه زبدة ما اطلع عليه فهو تاريخ جدير بكل رعاية وعناية « ورب الدارادري بما فيها »

اما في الوقت الحاضر فان الرتب العلمية محصورة في ١٠ باقي : وهي ان الطالب اذا اتم التعليم وحاز درجة الملازم والمعيد توجه اليه رتبة مدرس في الجهات والمقصود بالجهات ان يكون في ادرنة او في بروصة. ولاكثر مدرسي بروسة معاش. ثم ينتقل الى التدريس في استانبول ولجميع مدرسي استانبول معاش ايضا ثم ينتقل في الدرجات الآتية حسب الترتيب الآتي وهو ابتداء خارج. ابتداء داخل. حركة خارج. حركة داخل. ويقال لكل هؤلاء مدرسين وتسمى شهادتهم بالرؤوس ثم ينتقل الى موصلة صحن ثم الى صحن ثمان وابتداء التمثلي وحركت التمثلي وموصلة سليمانية وخامسة سليمانية (وهي المدارس الخمس التي بين موصلة سليمانية ومدارس السليمانية الاربعة) ثم سليمانية. ويقال هؤلاء كلهم كبار المدرسين. ثم يترقى الى رتبة الموالي واولها دارالحديث وهي المدرسة التي بناها السلطان سليمان قرب جامع وخصصها لقراءة الحديث الشريف ثم ينتقل الى موالي المخرج اي الذين يفرجون للقضاء وهذه الرتبة تشمل اسكدار والقدس وسلايك ويكيشير وغلطه وخواص رفيعة يعني ابي ايوب الانصاري وحلب وازمير وطريرتون. ثم ان الحائزين لهذه الرتبة منقسمون الى قسمين «مجردة» وهم الحائزون للاسم فقط «ودوريه» وهم الذين ينتظرون الدور لتولي منصب قضائهم فعلا. ويتغير القضاء كل سنة ولهذا تعطى الرتب لانس متعددين وان كانت الوظيفة واحدة ولكن لا يتولاها بالفعل الا واحد فقط والباقي ينتظرون وصول الدور اليهم. وبعد رتبة المخرج يترقى الى رتبة بلاد خمسة ويقصد بها مصر وبرسه والشام (دمشق) وادرنه وقلية. غير انه بعد دخول مدينة قلية في اماره البلغار يظن انها لم تبقى داخله ضمن «بلاد خمسة» بل ابدلت ببغداد. ثم بعد موالي بلاد خمسة يترقى الى باية الحرمين الشريفين وهي وظيفة القضاء فيها ثم بعد ذلك يترقى الى منصب باية (قضاء) استانبول ثم الى رتبة صدور اي قضاء العسكر وتنقسم الى قسمين اناطولي وروم ايلي وهي اعلا الدرجات العلمية وينتخب شيخ الاسلام من الحائزين على رتبة الصدور السامية

ولما كان استعمال هذه الرتب نادرا في مصر رأيت ان اضعها في الجدول الآتي مع بيان الرتب التي تقابلها في اصول التشريعات من الرتب المألوفة هنا وذلك لزيادة الايضاح



المعتبرة منها في المقابلات السلطانية تبتدى من رتبة حرمين اقتصرنا على ذكرها دون سواها فجبة قضاة الحرمين سوداء وجبة باية استانبول بنفسجية وجبة صدور الاناطولي خضراء وجبة صدور الروم ابي حمراء وجبة شيخ الاسلام يضاة وكلها مطرزة الصدر والرقبة واليدين بالقصب. ويعطى لصدور الروم ابي غالباً النشان العثماني الاول بمجرد توجيه هذه الرتبة اليهم ولصدور الاناطولي المجيدي الاول ولباية استانبول المجيدي الثاني ولباية الحرمين المجيدي الثالث وربما اختلفت هذه القواعد في بعض الاحيان وجملة القول ان الرتب العلمية في الدولة العلية كانت وظائف عليّة حقيقية ومناصب تدريسية كما يدل اسمها المحفوظ لهذا العهد



## نصيب مصر من ترعة السويس

وعبرة للعنبر

تخلص مصر هذا العام من دفع مئتي الف جنيه وهي جانب صغير من الغرامة المالية الكبيرة التي تدفعها كل عام لمدائنها جزاء ما ذاب من مخج ابناءها وما اريق من عرق جبينهم في انشاء ترعة السويس التي فجرت على اصحابها بتاييد الثروة وحملت مصر حملاً مرهقاً لا امل لها بالنجاة منه فوق المضار الادبية والمادية التي اوقعتها بها وقد فصلنا في الاجزاء الماضية من المقتطف والمقطع ما جرى من الغش والمنكر في ترعة بناما وما آل اليها امرها لكن تاريخ السويس لا يقل عن تاريخ تلك الترعة في منكراته. ولو انصف المليون الاوربيون لجازوا الكونت ده لسبس على ترعة السويس كما جازاه الفرنسيون على ترعة بناما ولا جمع اصحاب السهام منهم وتنازلوا عن نصف ما ييدم للقطر المصري مالاً حلالاً وكفارة عن استغلالهم مال الفلاح المصري وعرق جبينه. واليك بيان ذلك

خطر ايصال البحر الاحمر بالنيل او يبحر الروم لكثيرين من الملوك من قديم الزمان فاحتفر رعمسيس الكبير ترعة توصل النيل بالبحر الاحمر قبل التاريخ المسيحي بألف وثلاثة سنة فصارت السفن تجري من بحر الروم الى النيل ومنه الى البحر الاحمر ولكن ذابت في حنر تلك الترعة مخج مئة وعشرين الفا من الرجال ثم سفت الرياح عليها الرمال فطمرتها. ولما استولى الفرس على مصر احتفر داريوس المادي هذه الترعة ثانية واجرى

السفن فيها ثم اهملت وطمرتها الرمال وبقيت الى ايام الرومانيين فاحتفروها طراجانوس في القرن الثاني بعد المسيح وعادت الرمال فطمرتها وعاد العرب فاحتفروها واجروا سفنهم فيها لكن الرمال تغلبت عليها وطمرتها

ولما غزا نبوليون بونايرت القطر المصري عزم على حفر ترعة توصل بحر الروم بالبحر الاحمر فقال له المهندس لبر ان البحر الاحمر اعلى من بحر الروم بثلاثين قدماً فاذا وصلنا بينهما طفت مياه الاوقيانوس الهندي على سواحل فرنسا . وظل هذا الوهم متغلّباً على العقول الى ان ابطله بعض المهندسين الانكليز

وسنة ١٨٤٩ شرع المهندس فردينند دهلبيس يبحث في هذا الموضوع ويسعى في جعل والي مصر يهتم به الى ان انس من المرحوم سعيد باشا الميل اليه وكان سعيد باشا من اكرم الناس واكثرهم اعجاباً بفرنسا والفرنسيين فافقته دهلبيس بان انشاء ترعة توصل البحر الاحمر ببحر الروم يخلد ذكره في صفحات التاريخ ويجري في الديار المصرية ينابيع الثروة ويعليها الى ارفع مراقي العزة والسود . وليس على القطر المصري ان يدفع درهما واحداً لتفتح هذه التربة وله من ربحها خمسة عشر في المئة مالا حلالاً فهي الاكسبر الذي يجعل تراب مصر ذهباً وهي بساط سليمان الذي ينقل هذا القطر من مراتع الدل الى مراتع المجد . فصدق سعيد باشا اقواله ومواعيده ومنحه امتيازاً بفتح ترعة كبيرة من الطينة الى السويس تصل بحر الروم بالبحر الاحمر وتبقى هذه التربة للشركة التي تسعها تسعاً وتسعين سنة فقط ثم تعود الى الحكومة المصرية ولا يطلب من الحكومة المصرية حينئذ الا ان تدفع ما انفقت الشركة على اصلاح ضفتي التربة لا غير وهذه النفقة يعين مقدارها اناس يختارون لذلك واما نفقات التربة نفسها فلا تدفع الحكومة المصرية منها شيئاً . وتدفع الشركة الى الحكومة المصرية مدة التسع والتسعين سنة خمسة عشر في المئة من صافي ارباحها تنوزع الارباح بعد ايفاء النفقات على هذه الصورة ٧١ في المئة منها للساهمين و ١٥ في المئة للحكومة المصرية وعشرة في المئة للمؤسسين واثنين في المئة للمديرين واثنين في المئة للمستخدمين

ولم يكن في جهات السويس ماء عذب يستقي العمال منه فايح للشركة ان تحفر ترعة حلوة من النيل الى ترعة السويس يستقي منها العمال وتكون نفقات حفرها كلها من الشركة ولكن يحق لها ان تحمي الارض الموات التي على جانبي هذه التربة اذا لم يكن لها مالك وتملكها مدة تسع وتسعين سنة ولا تدفع عليها ضرائب مدة عشر سنوات . وخاف



سعيد باشا من ان تأتي الشركة بجمهور كبير من العمال الاجانب تسكنهم في القطر المصري فطلب منها ان تخوله تقديم العمال من المصريين وهي تدفع لهم اجورهم وتقدم لهم ما يحتاجون اليه من الطعام والشراب والدواء وتدفع اليهم ايضاً اجرة ذهابهم الى السويس ورجوعهم الى بيوتهم. لكن اشترط ان لا يعمل بشيء من ذلك كله الا بعد تصديق الحضرة السلطانية عليه. وهذا التصديق يسعى له لبس وشركاؤه في الحصول عليه بانفسهم. هذا ماتم عليه الاتفاق بين سعيد باشا واصحاب الامتياز واليك بيان ما جروا عليه بعد ذلك مضى ده لبس الى فرنسا ليجمع المال اللازم لهذا العمل مقدراً اياه بمئتي مليون من الفرنكات مع انه لم يقل عن اربع مئة وستة وسبعين مليوناً. وكانت فرنسا وانكلترا قد فرغتا من حرب القرم ووقفنا انفسان الصعداء على اثر ما خسرناه من الرجال والمال. والفرنسيون لا يقدمون بالطبع على الاعمال الكبيرة اذا كانت بعيدة عن بلادهم ولا ينفقون عليها النفقات الطائلة. والانكليز كرهوا انشاء هذه التربة لان الشارع فيها رجل فرنسوي ولانها تدني اوربا من الهند فاقفلوا خزائنها وقالوا لا نشترك في هذا العمل. وبعد التبا والأي رجع ده لبس الى القاهرة صفر الدين واقبل على سعيد باشا واستقرض منه نحو مئة الف جنيه (٢٣٩٤٩١٤ فرنكاً). واقنع بالمواعيد الكثيرة لبيع الشركة حفر ترعة حلوة يجري فيها ماء النيل من التربة الحلوة الاولى الى السويس جنوباً والى بورت سعيد شمالاً والارض الموات التي ترويه هذه التربة وتحيط بها تكون للشركة مدة تسع وتسعين سنة

ولم تأت سنة ١٨٦٠ حتى فرغت النقود من صناديق الشركة وامست مديونة لسعيد باشا بنحو ثلاثة ملايين من الفرنكات وبقيت دفاتر الاشتراك مفتوحة في باريس من نوفمبر سنة ١٨٥٨ الى ذلك الحين ولم يلفت اليها احد فعاد اعضاء الشركة الى سعيد باشا واقنعوه بان يشتري ١٧٧٦٦٢ سهماً من السهام الاصلية ومقدارها اربع مئة الف سهم. فلما رأى اهالي باريس اسم سعيد باشا في رأس الدفتر مشتركاً بنحو نصف السهام كلها اقبلوا على الاشتراك فيها. وكانت قيمة السهام الاسمية التي اشترك فيها سعيد باشا ١٧٧٦٤٢٠٠ فرنك ولم يكن هذا المال في خزائنه فحسب عليه بالربا وجعل الدفع اربعة اقساط الاول منها في شهر ديسمبر سنة ١٨٦٣. وقدر المبلغ المشار اليه مع رباة بنحو خمسة وعشرين مليوناً من الفرنكات

وتوفي سعيد باشا سنة ١٨٦٣ وخلفه اسمعيل باشا وكانت اموال الشركة قد نفدت

واخذ رؤسائها يبحثون عن واسطة أخرى لجمع المال فاتفعوا اسمعيل باشا انه يمكن الاستغناء عن احدى الترعتين الحلوتين وان انشاءها يثير الخصومات بينهم وبين اصحاب الاطيان التي يجوارها ولذلك فهم يتنازلون عنها كرمًا منهم اذا كان الخديوي ينشئ لهم الترعة الاخرى على نفقته

وكان اسمعيل باشا يحسب ان ترعة السويس ستدثر الخير العظيم على القطر المصري فقبل ما عرضوه عليه وكأنه افرغ خمسين مليونًا من الفرنكات في خزائن الشركة هذا ما نال خديوي مصر من شركة السويس حينئذ . اما العمال المصريون الذين سبقوا الى حفر الترعة مسخرين فحدث عما نالهم من الحيف ولا حرج فانهم كانوا يساقون بالسياط سوق الانعام ويطعمون اسفخ المأكّل فحرقتهم الشمس ولقحنتهم السموم ومات منهم الجمل الغفير وبلغ صراخهم اوربا وحرك الشفقة والخوف في قلوب اهل البر والاحسان . فنهض الانكليز يعيرون حكومتهم بصبرها على هذه المظالم فسعت الحكومة الانكليزية لدى الباب العالي لاقناعه بنزع الامتياز من شركة السويس ولكن الباب العالي يراعي فرنسا كما يراعي انكلترا فوفق بين الاثنتين وصادق على امتياز الشركة وامر بمنع السفرة ولا يستطيع منصف ان يرى حكم الباب العالي الا ويعجب به ويحكم انه على غاية الانصاف لكن الشركة جعلته وسيلة لابتزاز اموال مصر وحملت الخديوي تبعة امر الباب العالي الذي جعل الغاء السفرة شرطًا لمصادقته على الامتياز مع ان شروط الامتياز تقضي على الشركة ان تسعى لئيل مصادقة الباب العالي على امتيازها ولا توجب على خديوي مصر ان يرسل العمال من المصريين بل تبيح له ذلك اباحة . وكبر على الجرائد الفرنسية منع الحكومة المصرية للسفرة فشددت عليها التكبر وحذرتها من عواقب الوخيمة . ومن الغريب ان المياه كانت قد جرت حينئذ في الترعة وجعلت عمل العمال فيها ضربًا من الحال وان الجرافات البخارية كانت قد صنعت في فرنسا وأعدت للعمل ولم تبق للشركة حاجة بالعمال المصريين لكنها شددت التكبر على اسمعيل باشا بخاف منها ومن جرائدها وكان حينئذ يسعى لدى الباب العالي في حصر الوراثة باولادو فرام حل هذا المشكل بالتي هي احسن وحكم الامبراطور نپوليون الثالث لاعتقاده انه شخص العدالة والكمال فقبل الامبراطور نپوليون بذلك وحكم الحكم التالي وهو

اولاً . ان اسمعيل باشا مسؤول بالغاء السفرة وامتناع العمال المصريين عن العمل في

الترعة ولذلك يجب عليه ان يدفع الى الشركة ثمانية وثلاثين مليوناً من الفرنكات (بمثابة للفرق بين اجرة العمال ونفقات الآلات البخارية المتقنة التي صنعت في فرنسا لهذه الغاية حين لم يعد العمال المصريون قادرين على العمل في الترعة بعد جري الماء فيها اذا صاروا من كلاب الماء)

ثانياً. ان ابطال حق الشركة في الترعة الحلوة يحضرها اموالاً كثيرة كان يمكن ان تربحها من الارض التي تحببها ومن ثمن الماء الذي تبيعه لاصحاب الاطيان لربها ولذلك فعلى خديوي مصر ان يدفع للشركة سبعة ملايين ونصف مليون من الفرنكات لانها دفعتها بحسب دفاترها لحفر الترعة ومليونين ونصف مليون رباً لهذا المال وستة ملايين فرنك بدل ما كان يمكنها ان تربحه من ثمن ماء الري وثلاثين مليون فرنك ثمن ما كان يمكنها ان تحببها من الارض الموات. وبعبارة اوضح ان الشركة ابيع لها ان تحبب بعض الارض الموات اذا حفرت ترعة حلوة فعبزت عن حفرها وطلبت ان تتركها بارادتها فاجابها اسمعيل باشا الى طلبها فكان جزاؤه في محكمة الامبراطور نابليون ان يدفع الى الشركة ستة واربعين مليوناً من الفرنكات. وجملة ما حكم على اسمعيل باشا بدفعه جزاء لابطال الباب العالي للسخرة ولعجز الشركة عن اتمام الترعة الحلوة اربعة وثمانون مليوناً من الفرنكات ولا ندري كيف قابل سموه هذا الحكم حينئذ ولا ما خامر نفسه بعد ما رآه من عدالة هذه المحكمة. والظاهر انه اضطر ان ينسى الحكم حالاً لانه هدد بتحكيم آخر. وذلك ان الشركة ادعت بان نابليون اغضى عن حق آخر من حقوقها وهو ان الترعة الحلوة لو تمت لكان فيها بحيرة كبيرة يتولد فيها السمك ويكثر فيصاود ويباع ويكون منه الربح الوافر والثروة الطائلة. فلما رأى اسمعيل باشا ذلك خاف ان يتولد من مسألة السمك مسائل فرضي ان يدفع الى الشركة ثلاثين مليوناً أخرى من الفرنكات ولكنها اخذت منه عشرة ملايين فرنك زيادة عليها

وكان عليه ان يدفع اليها هذه الغرامات الطائلة نقداً ولم يكن ذلك ميسوراً له فوهن عندها السهام المشار اليها آنفاً لتأخذ ربحها الى اواخر سنة ١٨٩٤  
ويقدر الخبيريون ان الحكومة المصرية قد انفتت على ترعة السويس حتى الآن نحو خمسمئة مليون فرنك اي أكثر من كل مجموع النفقات التي أنفقت على انشاء هذه الترعة فكانت الحكومة المصرية دفعت كل غرض أنفق في فتح هذه الترعة وخرجت منها صفر اليدين مع انها كانت موعودة بأن تأخذ سدس الارباح ولا تدفع غرضاً واحداً

وقمت التربة ونفتحت باحتفال عظيم في العشرين من شهر نوفمبر سنة ١٨٦٨ وحضر الاحتفال كثيرون من الملوك والامراء ويقال ان اسمعيل باشا اتفق حينئذ على زينة القاهرة وضواحيها مئة مليون من الفرنكات عدا ما انتقمه على ضيوفه وعلى الاسمعية وغني عن البيان ان ترعة السويس ابطلت تجارة القطر المصري والشام والعراق وقيدت مصر بقيود لا تفك مدى الادهار ولم يستفد منها من كل المشاركة الا بعض الذين انعم عليهم سعيد باشا بسهام المؤسسين فان للشركة اربعمئة الف سهم كما تقدم ومئة الف سهم اخرى اعطيت المؤسسين مجاناً وايبح لسعيد باشا ان يوزع بعضها على خواصه فعرف بعضهم قيمتها واستفاد منها واهملها البعض الآخر فلم يستفد منها شيئاً وقد لخصنا اكثر الحقائق التي في هذه النبذة من مقالة نشرت في الجزء الاخير من جريدة الكسمبولتن عسى ان تكون عبرة لهذا القطر لكي لا تأخذ الشركات الاجنبية على غرة

## السمع في الحيوان الاعجم

يرى الباحثون في طبائع الحيوان امراً غريبة كل يوم لا لأن هذه الطبائع تتغير من وقت الى آخر بل لان الانسان يتخذ مشاعره مقياساً وحكماً على الحيوان الاعجم باخلو من كل مزية دليلاً ويبيني احكامه على ذلك المقياس وهذا الدليل فاذا رأى في العجاوات ما يخالف هذه الاحكام وقع لديه موقع الاستغراب ومن اغرب النوادر التي سطرت في بطون الاوراق ما ذكره الدكتور هـ دج الاميري منذ برهة وجيزة في جريدة العلم العام قال: خرجت ذات ليلة مع بعض الرفاق للنزهة في زورق على احدى البحيرات وكان الظلام دامساً والهواء ساكناً والحر شديداً . وتبعنا هراً مالطي كبير فدخل الزورق وجعل ينتقل من شخص الى آخر الى ان بلغنا منتصف البحيرة وطولها نحو ميلين حينئذ فلق الهر وصار يجري الى طرف الزورق الاقرب من البيت كأنه يطلب ان نعود به . فجعلنا ندير الزورق من جهة الى اخرى لكي نضلّه عن جهة البيت فلم يكن يضل عنها بل كان يجري دائماً الى الطرف الاقرب من البيت مع اننا كنا قد بعدنا عن البر ميلاً ولم نكن نرى منه شيئاً لشدة الظلام وكثافة الاشجار على ضفاف البحيرة . ولم يكن احد من الرفاق يعلم جهة البيت غيري وغير الهر اما انا فكت ارقب نجم القطب الشمالي فاهتدي به الى جهة البيت واما الهر فلم اعلم بما

كان يهتدي. فظننت اولاً انه حاد البصر فيرى الشاطئ ولو لم نره ولذلك لفتته بلاءة كبيرة حتى لا يرى شيئاً. وادرننا الزورق ثم نزعنا الملاءة عنه فاسرع الى الطرف الاقرب من البيت وجعل يموج على عادته. ثم لفتناه ثانية ووضعناه في قاع الزورق وادرناه مراراً في دائرة وبعد ذلك نزعنا الملاءة عنه فبادر الى الطرف الاقرب من البيت يموج ويحاول النزول في الماء. وغمضنا عيون بعض الرفاق وادرننا الزورق فلم يدرك كثير من منهم ان الزورق دار بهم اما المر فلم يفته ذلك قط

وظن البعض منا ان المر كان يسترشد بنسيم هب من جهة البر ولكننا لم نكن نشعر بهذا النسيم على الاطلاق. وظن آخرون انه يسترشد برائحة متضوعة من البر او من البيت لكنا رأينا ذلك بعيد الاحتمال لاننا كما قد بعدنا عن البيت أكثر من ميل فلا يحتمل ان الرائحة تنتشر بهذا المقدار وتبقى اعصاب الشم قادرة على الشعور بها وبالجبهة الواردة منها ايضاً لان الشعور بالرائحة شيء والشعور بالجبهة ألتي وردت منها تلك الرائحة شيء آخر. وظن البعض ان المر كان يسمع مواء الهرة رفيقته التي تركناها في البيت فيسترشد به ولو لم نسمعه نحن. ولكنني استبعدت هذه الظن جداً ولم اصدق ان المر لم يضل دقيقة عن جهة البيت ولا يحتمل ان الهرة كانت تموج له كل دقيقة على الدوام

وحدث بعد مدة وجيزة انني كنت اصيد الغزلان فرأيت غزالة ترعى في سهل ومعها خشفاها وكت على اكمة تطل على ذلك السهل وتبعد عنه نصف ميل فجولت ارقب حركاتها بنظر كان معي. والغالب ان الغزلان تستنشق الريح مرة بعد اخرى كأنها تستدل به على ما قد يفاجئها من الخطر ولم تكن الريح تهب حينئذ بل كان الهواء ساكناً اتم السكون ولذلك كنت ارى الغزالة تحرك اذنيها من جهة اخرى كأنها تستوضح الاصوات بها. وكما بدت مني حركة كانت توجه اذنيها نحوي ولولم اشعرانا بتلك الحركة واقت على ذلك ساعة زمانية وهي توجه اذنيها نحوي كما بدت مني حركة معها كانت طليقة حتى كأنها كانت تمد انفاسي فقلت في نفسي اذا كانت هذه الغزالة تسمع صوت كل حركة طليقة تبدو مني وانا على نصف ميل منها فلا عجب اذا كان المر يسمع مواء الهرة في ظلمة الليل وهو على ميل واحد منها وغني عن البيان ان الناس انفسهم يتفاوتون كثيراً في قوة مشاعرهم وهم نوع واحد فلا عجب اذا تفاوتت انواع الحيوان في قوة مشاعرهم وفاقنا بعضها في السمع كما يفوقنا بعضها في الشم والحكمة في حدة سمع الحيوان ظاهرة وناموس البناء يقتضي ان يزيد السمع حدة في الحيوانات التي تعتمد عليه لحفظ حياتها كالغزال والارنب فلا عجب اذا بلغ فيها حداً فائقاً

## أكل الافاعي



السعي في طلب الرزق ناموس عامٌ يشمل كل انواع الحيوان من ادنى الحشرات الى الانسان سيد الخليقة ولا يستثنى من هذا الناموس الا بعض بني آدم الذين ورثوا من الفنى والمنصب ما يغنيهم عن السعي

وقد يُظن لأول وهلة ان الانسان اكثر الحيوانات احتيالا لمعيشته واشدها تفننا في طرق السعي لكن الباحث في طبائع الحيوان لا يرى سبيلا من طرق السعي الا والمجاوات قد طرقت في تصيد وتفلح وتزرع وتحصد وتجني وتستعمل الآلات والادوات وكثيرا ما تعرض نفسها لاشد المخاطر في طلب الرزق مثال ذلك ان الطائر المعروف بالكاتب ( لريش طويل خلف اذنيه كأنه اقلام الكتاب ) بهجم على الصل الخبيث ويتبعه جريا على رجليه حتى يدركه فيحمله الى اعالي الجو ويحمله به الارض حتى يموت فيأكله او يغطي بدنه باحد جناحيه ويضربه بقوادم الجناح الآخر ضربات متوالية حتى يصرعه او يبادره بمخالبه ولا يزال يضربه بها حتى يمينه. واذا كان الصل صغيرا ابتلعته دفعة واحدة واذا كان كبيرا مزق لحمه تمزيقا ينسره ومخالبه ثم أكله على مهل

ويكثر هذا الطائر في جنوبي افريقية واهالي تلك البلاد ينعون صيده منعا تاما لانه يدفع عنهم غائلة الافاعي السامة. ولو اقتصر عليها لقلنا انه مسخر لقتلها كما قال بعضهم ولكنه

بأكل كل ما يجده من الافاعي ساماً كان او غير سامٍ وبأكل غيرها من الزحافات  
وقد سماه بعض المتكلمين في طبائع الحيوان أكّال الافاعي وهو المرسوم في صدر هذه النبذة

## مشاهد اوربا

### ٢٢

منتزهات لندن وملاهيها

في مدينة لندن من الساحات والمنتزهات المطلقة لنزهة السكان ما مساحتها نحو  
ثمانية عشر ألف فدان. أكبرها وأشهرها ثلاثة وهي روض روجنت وروض هيدوجناتين  
كنسنتن. والاول منها مساحتها ٤٨٢ فداناً وفيه معرض الحيوانات الذي انشيء بسعي  
همفري داڤي العالم الطبيعي الشهير اغراء للسكان بالنزهة واستنشاق الهواء النقي لتطهير  
دمهم ونزع السامة من نفوسهم. وقد شاهدت فيه كل ما كانت نفسي تتوق الى مشاهدته  
من الحيوانات الغريبة ما عدا الزرافة فانها ماتت من عهد غير بعيد على ما أخبرت. وأكبر  
هذه الحيوانات الفيل وهو على خشونة بدنه مركب لين للصغار يركبون على ظهره  
عشرات فيسير بهم الهويته. وقد اذكر في قول ابن حسن الجوهري في وصفه حيث قال

فيل كرضوى حين يا بس من رفاق الغيم برّدا  
رأس كقطة شاهقي كسيت من اغلياء جلدا  
أذناه مروحنان أس - ندنا الى القودين سندا  
نلقاه من بعد فتحة سبه غاماً قد تبدى  
يخطو على امثال اعـ حدة الخباء اذا تصدى  
او مثل اميال نضد ن من الصخور الصم نضدا  
متلفعا بالكبرياء كانه ملك مندى

لكنني لم أرفيه للكبرياء اثرأ بل بالضد من ذلك رأيت يقف ذليلاً صاغراً امام  
اصغر الاطفال يطلب منه ثمرة او قطعة من الحلوى فيتناولها بطرف خرطومه ويلتقمها  
بأسرع من لمح البصر ثم يسطرث ثانية بسط السائل لكفه. ولم تمثل امام عيني عظمة  
الانسان وترفعه على سائر انواع الحيوان كما تمثلت في ذلك الروض فان ملك الغاب  
الذي يهزأ بالاسد ويجلد بالبر الهندي الارض ويطعنه بناه فيشق من خاصرة الى



خاصرة يقف امام اصغر الاطفال كأنه اذل العبيد . ويتلوه في الضخامة الكر كدث  
وفرس البحر والجل . ثم انواع مختلفة من الجواميس البرية الضخمة ولا سيما  
الجاموس الهندي ذي السنام الغليظ وحمار الزرد وحمار الوحش والايائل الكبيرة وكل  
ما يُصاد من براري اوربا واسيا وافريقية واميركا واستراليا وجزائر البحر حيث امتد  
رواق السلطنة الانكليزية وضرب سائحها . فان رجال اوربا يضربون سيفه الاقطار  
الشاسعة ومجاهيل الارض وكلما وقع في يدهم حيوان غريب او شيء لا مثيل له في بلادهم  
بعثوا به اليها ليحفظ في معارضها افادة لابناء جلدتهم وتذكارا لهم . وترى امام كل حيوان  
من هذه الحيوانات قرطاسا كتب فيه ان قد اهدى هذا الحيوان فلان الفلاني في  
الوقت الفلاني

وترى الاسود في هذا المعرض طويلة اللبد واسعة الاشدق تفر افواها من وقت  
الى آخر ثم تغطى وتبسط خفافها كأنها تنبأى بأشهر انياها وبرائنها . والاسد اصبر من  
اللبوة قتره رابضا في غالب الاوقات كأنه علم ان لا مناص له فكظم الغيظ ورضي  
بخصف العيش واما هي فتخطر ذهابا وايابا شجرة مائلة ومثلها البير الهندي  
فانه فلما يقف لحظة . وقد رأيت المصورين يصورونه ويتعلمون من عدم صبره على  
الوقوف امامهم . وكل الضواري في اقفاص ابوابها من الحديد . والمخترعات على اجناسها وانواعها  
كل زوج منها في بيت معد له من حيث البرد والحر وكذا الدبابات ونحوها من خشاش  
الارض فانها كلها على انواعها واصنافها في بيوت يعادل حرها حرا الاقاليم التي تعيش  
فيها . وهذا شأن الحيوانات التي تعيش في الماء من التماسيح واسد البحر وعجل البحر الى  
اصغر انواع الضفادع والحشرات المائية . اما الطيور فلا تسأل عن اجناسها وانواعها  
ولاسيا نوع البيغاء فانه مختلف الاشكال والالوان كثير الصياح والزئاط وكذلك النسر  
الذي رسمت له في نفوسنا صورة واحدة فان اشكاله كثيرة والوانه مختلفة ولا سيما لون  
رأسه وعنقه وهو قائم في اقفاصه ساكنا رزينا كأنه الاسد في عرشه

ينام باحدى مقتلبيه ويتقي باخرى المنايا فهو يقظان قائم  
بخلاف صغار الطير الكثيرة البراقش فانها كثيرة الحركة خفيفة الروح تنبأى بألوانها  
الزاهية شأن صغار العقول

وهذه الحيوانات كلها تنتظر وقت طعامها بفروغ الصبر كأنها كلها عواطف واعصاب  
قترها تقلق حينما يأتي حر اسها بالطعام حتى تخرج عن مقتضى طبعها . وقد رأيت أسد

البحر منها يشبُّ من الماء الى البر ويزحف مستعيناً بزعايقه منتظراً سمكة ترمى اليه وقد ترمى السمكة في الماء فيعود ادراجهُ ويغوص وراءها ثم لا يستطيع صبراً فيثبُّ الى البر ثانية وهلمَّ جرّاً الى ان يرمي له الحارس كل ما معه من السمك فيعود الى الماء جذلاً طروباً وقد أكلت هذه الحيوانات كلها في العام الماضي (١٨٩٢) لحم ٢٣٠ فرساً و ١٥٢ عنزة و ١٩٠٠٠ بيضة و ٦٠٠٠ كوارت من اللبن و ٤٦٠٠٠ رطل من السمك وكثيراً من الضفادع والجرذان والفيران و ٥٠٠٠ رغيف كبير من الخبز و ١٣٠٠٠ برتقالة و ٢٠٠ رطل من العنب و ١٢٠٠ رطل من التمر وكثيراً من العلف الاخضر واليابس . وبلغ ثمن طعامها كله اربعة آلاف جنيه

وفي هذا الروض اماكن تزرع فيها النباتات التي لا تنبت الا في الاقاليم الحارة ويحصى لها الهواء بالبخار وقد رأيت هناك الكرم والنخل والبرتقال وكان العنب حصراً او تلاويح وهو كثير الحمل ولكنه صغير الحب

اما روض هيد (هيد بارك) فتزهة التزهة في غضاضة اشجاره واتساق خمائله وسعة مروجيه وانبساط بحيرته . ومساحته ٣٩٠ فداناً . وهو من اقدم الرياض وقد اهتم به ملوك انكلترا منذ أكثر من مئتين وخمسين عاماً وله سور من قضبان الحديد يحيط به وتسعة ابواب كبيرة لمرور المركبات عدا الابواب الصغيرة لمرور المشاة وعلى احدها قوس نصر من الرخام الابيض بلغت نفقته ثمانين الف جنيه وهو اجل ابوابه وفيه تظهر مزينة الرخام على ما سواه من حجارة البناء . اما الخوائل التي في هذا الروض فما يفوق وصف الواصفين وهي كثيرة مختلفة الازهار

من نرجس واقاح	كاعين وثغور
ومن شقيق كحنا	قد اقبلت في حرير
وياسمين كلون	حنيم المهجور
وسوسن كنجوم	اشرقن في ديجور

وغير ذلك مما يعجز القلم عن وصفه وكلها متنسقة بحسب اشكالها والوانها

زهرة عند زهرة عند اخرى  
او كاوراق مصحف من لجين  
كافتران الدينار بالدينار  
مذهبات الاخماس والاعشار

او كطافات بايدي الغيد الحسان وقد ابدعن في تنظيمها وتنسيق حواشيها . وعند كل زهرة رقعة فيها اسمها العلمي والعامي حتى يستفيد العقل منها كما يتمتع النظر بها . ولم ار

جمال الربيع في بلد من البلدان ولا استثنى سواحل الشام وربي لبنان كما رأيته في شمائل  
هذا الروض . اما الأشجار وظلها الوارف فقد جمعت بين المهابة والرقه فترى اجذاعها  
سوداء او مشبعة من الثمرات بوشاح سندسي

فكانت حسب تكثف سوقها عاراً فغطتها عن الأغصان  
وكأنما الأغصان سوق رواقص قد قيدت بسلاسل الريحان

وهناك بحيرة صناعية طولها نحو ميل وكثير من التماثيل منها تمثال كبير لدوق ولتن  
سبك من اثني عشر مدفعاً من المدافع الفرنسية ألقي غنمها ذلك البطل الباسل من  
الفرنسيين في اسبانيا ووطرلو . ويجانب هذا الروض جنائن كنسنتن والى جنوبها نصب  
عظيم للبرنس البرت زوج ملكة انكلترا المتوفى سنة ١٨٦١ انفتحت عليه الامة الانكليزية  
مئة وعشرين الفاً من الجنهات وهو من اجل الانصاب وانفجها يبلغ ارتفاعه مئة وخمسة  
وسبعين قدماً وعمده وتماثيله من اجل انواع الرخام والمرمر والبرنز والذهب وعلى  
زواياه الاربع انصاب لقارات الارض الاربع حيث املاك انكلترا الوسيعة الاول  
يمثل اسيا راكبة على فيل والثاني اوربا راكبة على ثور والثالث افريقية راكبة على جمل  
والرابع اميركا راكبة على جاموس وعلى جدران النصب الاربعة تماثيل ارباب الصناعات  
المصورين كترنر وربلدس وروبنس وفان ديك وميخائيل انجلو وليوناردو دى فينشي  
ورفايل وهو جالس على عرش وعن يمينه دى فينشي وعن يساره ميخائيل انجلو . والنقاشين  
والبنائين وبينهم كلياكس اليوناني وحيرام الفينيقي وبصليل الاسرائيلي ونيوكريس  
المصري وميخائيل انجلو وهو جالس على عرش والنقاشون عن يمينه ويساره . والشعراء  
ورئيسهم هوميروس وعن يمينه دانتي وفرجيل وعن يساره شكسبير وملتن وغاتي . والمغنين  
كيتوفن وموزار . وفوق ذلك تماثيل على زوايا النصب تمثل الصناعة والتجارة والهندسة  
والزراعة وفي وسط دكة عليها تمثال البرنس البرت من البرنز المذهب وفوقه قبة قوطية  
متدرجة في ثلاث درجات تنتهي بصليب كبير وعلى القبة كتابة كبيرة الحروف يقال فيها  
ما ترجمته "من الملكة فكتوريا وشعبها لزوجها البرنس البرت علامة شكرهم له لانه وقف  
حياته على خير الجمهور"

والملاهي كثيرة في لندن فشاهد التمثيل تبلغ سبعين مشهداً وحلقات الغناء والطرب  
تبلغ خمس مئة ويتردد عليها كل ليلة اكثر من ثلثمئة الف نفس او نحو مئة مليون نفس  
في السنة وقد زرت بعضها فلم اجد انها تقاس باوبرا باريس ولا باوبرا القاهرة . ولكن

التمثيل فيها حسن والخلاعة قليلة  
ويدخل في هذا الباب المكاتب وكثير منها مجاني ويوجد الطالب فيها اشهر الجرائد  
اليومية والاسبوعية والشهرية بين سياسية وعلمية ودينية وزراعية وصناعية وكثيراً من  
الكتيب العلمية والادبية فيقرأ ما يشاء منها ولا يطالب بدرهم . وكان امام المنزل الذي  
تزلت فيه مكتبة من هذا القليل كنت ارى الناس فيها رجالاً ونساء جلوساً حول  
موائد القراءة او وقوفاً امام مناصب الجرائد يطالعون فيها الى الساعة العاشرة ليلاً فهي  
تغني الفقراء منهم عن الاشتراك في الجرائد الكثيرة وتغنيهم جميعاً عن اضاءة الوقت في  
الملاهي التي لا فائدة لهم منها



## طبائع النمل ويظه

النمل من صف النحل والزنابير وهو يشبه النحل في بنائه وطبائعه وطرق معيشته  
وله اشكال كثيرة تبلغ ثلاثة آلاف عدداً منتشرة في كل الاقاليم الحارة والمعتدلة .  
وكان في الارض قبل ان وجد الانسان فيها ولم تزل آثاره في قطع الكهرواب الباقية من  
العصور القديمة . وقد وصفه المتكلمون في طبائع الحيوان من قبل ايام ارسطوطاليس وابلينيوس  
ووصل ما كتبوه الى العرب فلم يزيدها عليه سوى الخرافات والاوهام مع كثرة النمل  
في بلادهم وسهولة البحث عن طبائعه . قال الدميري في حياة الحيوان الكبرى ما نصه :

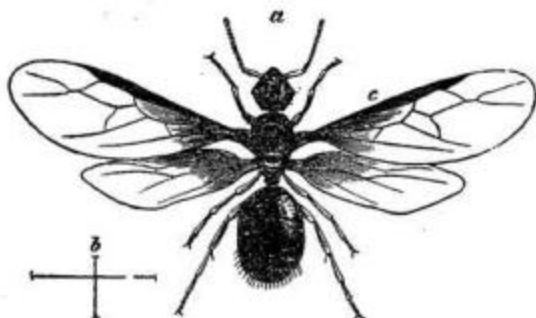
النمل معروف الواحد غلة والجمع غمال وارض غلة ذات نمل وطعام منبول اذا اصابه النمل وكثنت  
ابر مشغول والنملة ام توبة وام مازن وسميت النملة غلة لتنهلهما وهو كثرة حركتها وقلة قوامها والنمل لا  
يتزاوج انما يسقط منه شيء لا حثير في الارض فينسر حتى يصير يظه والبيض كالك بالصداء المصيبة الساقطة الا  
بييط النمل فانه بالظاه المشاة . . . ويقال ان حياته ليست من قبل ما يأكله وذلك لانه ليس له جوف ينفذ  
فيه الطعام واكنه متطوع تصفيين وانما قوته اذا قطع الحب في استنشاق ريحو فقط وذلك يكوي . . . ومن  
اسباب هلاكه نيات اجنحه فاذا صار كذلك اخضبت العصفير لانها تصيده في حال طمرانه وقد اشار الى  
ذلك ابو العتاهية بقوله

واذا استوت للنمل اجنحه حتى يطير فقد دنا عطية

هذا ما ذكره الدميري من طبائع النمل والطبيعي منه خطأ سدئ ولحمة ثم اتبعه بكلام طويل  
لاعلاقة لها بطبائع النمل على الاطلاق . وقال القزويني في عجائب الخفوقات ان عمر النمل  
" لا يكون أكثر من سنة " وهو خطأ ايضاً . الا ان علماء الافرنج اقتفوا خطاوات علماء

اليونان فحسوا العلوم الطبيعية من الاوهام والاحكام التي لا دليل على صحتها واعتمدوا في ما كتبوه عن طبائع الحيوان على المشاهدة والامتحان فالتقوا في ذلك كتباً كبيرة مشحونة بالغرائب والفوائد

ومما حققوه ان في كل قرية من قرى النمل اناثاً وذكوراً وعملاً فالانثى يطلق عليها اسم الملكة يكون لها اربعة اجنحة كما ترى في الشكل الاول وهي مكبرة فيه قصداً



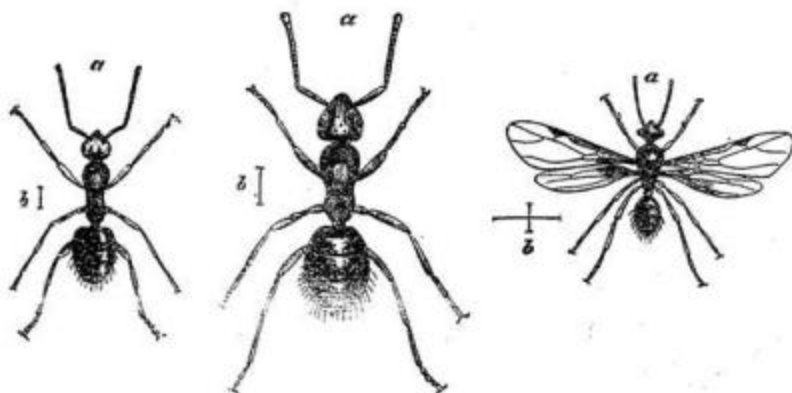
الشكل الاول

وحجمها الطبيعي اصغر من ذلك وهو كالخطين المتقاطعين تحت الحرف *b* فالخط القائم كناية عن طول النملة من رأسها الى آخر جسمها والخط العرضي كناية عن اتساعها من طرف الجناح الواحد الى طرف الجناح الآخر ولكنها تقطع هذه الاجنحة قبلما تبيض. ولا بد من ان يكون في كل قرية من قرى النمل انثى واحدة او اكثر وهي في الغالب اكبر من بقية نمل القرية واجمل منها لوناً ولها حمة تلسع بها للدفاع عن نفسها ولتسلط على رعيته التي قد تبلغ عشرة آلاف نملة عدداً

والذكر مجتنب ايضاً كالانثى ولكنه اصغر منها جرماً كما ترى في الشكل الثاني. والعمال اناث غير تامة الخلق وعليها مدار الاعمال كلها كما سيجي. وقد يبيض بعضها كما حققه العلامة الطبيعي السرجون لبك ولكن اولادها تكون ذكوراً كلها. وكثيراً ما يكون في القرية الواحدة نوعان من العمال نوع كبير ونوع صغير كما ترى في الشكل الثالث والرابع وكل منهما مكبر كثير حتى تظهر اعضاؤه المختلفة

فاذا بلغت الذكور والاناث اشدها من النمو تركت القرية التي ربيت فيها وطاروا في الهواء قصد المزاوجة. فاذا نظرت اليها حينئذ من مكان مرتفع ظننتها شرار النار بتطاير

في الهواء لما ينعكس عن اجنحتها وحلى رؤوسها من النور الباهر واذا نظرت اليها من مكان منخفض ظننتها عموداً من الدخان يرقى الى طبقات الجو



الشكل الرابع

الشكل الثالث

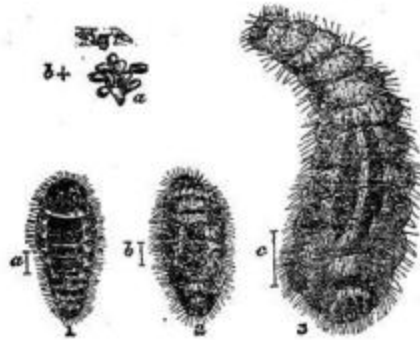
الشكل الثاني

ذكر بعضهم في احدى الجرائد الانكليزية ان الدخان علا من قبة احدى الكنائس في جرمانيا سنة ١٨٦٦ فلم يشك الذين رأوه ان النار اشتعلت في تلك الكنيسة ودعوا رجال المطافئ فاقبلوا سراعاً بالآلاتهم الكثيرة ونصبوا السلام وصعدوا الى قبة الكنيسة ولم يكادوا يبلغون اعلاها حتى جعلوا يدافعون عن انفسهم كمن اصابه دبر نمل وذلك لانهم رأوا ان ما حسبه دخاناً انما هو الوف مؤلفة من النمل الطيار وكان قد طار من قراه ذكوراً واناثاً ليتزاوج في الهواء

وذكر العلامة هويت انه رأى سرباً من النمل طائراً في الهواء وكانت اجنحة نمل في نور الشمس كأنها حجارة الالماس ثم علا والنف على نفسه كال دخان وكان تحتها شجرة صغيرة وقع بعضه عليها فظهرت كأنها شعلة من نار . وكثيراً ما تتألق ألوان النمل وهو طائر فيظهر كعنق الحمام او كقوس السحاب بالنور المنعكس عن اجنحة وحلاه والمستطير منها

وقت المزاوجة قصير لان الرياح تعبت بالنمل الطيار والطيور تقصده من كل ناحية فيقع أكثره فريسة لها . وتموت الذكور بعد المزاوجة ان لم تقتل واما الاناث التي تسلم من الهلاك فتصنع لها قرية تبيض فيها او تجدها عمال قرية قديمة فتأخذها الى قريتها لتبيض فيها وهو الاغلب

واول شيء تشرع فيه الانثى بعد دخولها القرية هو انها تقطع اجنحتها بنمها لكي لا تعيقها في عملها واذا اتفق لها ان وقعت بقرب قرية قديمة وحملها العمال اليها اجتمعن حولها يرقصن ويطربن ويظهرن كل دلائل السرور والابتهاج وقام كثيرات منهن على خدمتها ولا يمضي وقت طويل حتى تشرع تبيض بيضها وهن ياخذنه الى المخادع التي يربيهن فيها . والبيض صغير جداً حتى يعسر على المريات ان يحملنه بيضة بيضة ولكن غروي القوام فيلتصق بعضه ببعض كما ترى عند الحرف  $\alpha$  في الشكل الخامس



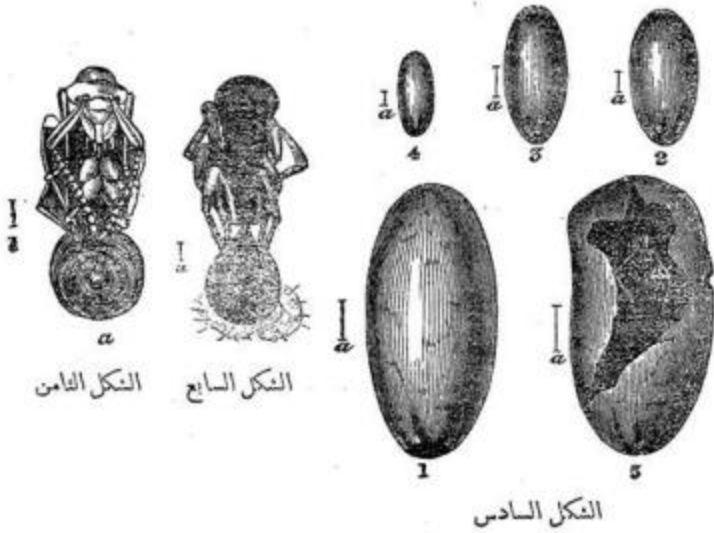
الشكل الخامس

والبيض العشر المصورة هنا مكبرة كثيرة وهي في الاصل كحبوب الرمل الصغيرة حتى ان مجموعها يساوي الصليب الصغير الذي يجانبها والبيض يتقف عن دود صغير لا ارجل له بعد نحو اسبوعين الى ستة اسابيع

وترى عند الرقم 1 صورة الدودة من بطنها . وعند الرقم 2 صورتها من ظهرها . وعند الرقم 3 صورة الدودة التي تكون منها انثى النمل . وتعني المريات بهذه الديدان اعناء شديداً فتصعد بها الى اعالي القرية حينما تشرق الشمس لتدفئها بحرها وتنزل بها الى اسفل القرية حينما يخيم الليل حفظاً لها من برده . وكلما جاعت هذه الديدان مدت عنقها كما ترى في صورة دودة الانثى المرسومة عند الرقم 3 فتأتيها احدى المريات بالطعام وتزقها زقاً وهي تطعم دود الاناث اكثر مما تطعم دود الذكور والعمال ولعل كثرة الغذاء هي التي تجعل الدودة انثى . ولا بد من إطعام كل دودة مراراً كثيرة في النهار الا اذا كان البرد شديداً . ولا تقتصر المريات على اطعام هذه الديدان



بل تمسح ابدانها بافواهها وقرونها حتى تبقى نظيفة على الدوام والخط الذي بجانب كل دودة يعادل طولها الطبيعي



الشكل الثامن

الشكل السابع

الشكل السادس

ومنى بلغت الديدان اشدّها تنسج كل دودة منها فيلجة ( شرنقة ) من الحرير تنام فيها. وترى صورة هذه الفياج في الشكل السادس فالتى فوق الرقم 1 فيلجة الانثى والتي فوق الرقم 2 فيلجة الذكرواآتي فوق الرقم 3 فيلجة العامل الكبير واآتي فوق الرقم 4 فيلجة العامل الصغير وكلها مكبرة عن اصلها وطول كل منها اصلاً قدر الخط القائم بجانبها . ولا بد من الاعناء التام بهذه الفياج فتعملها المربيات من مكان الى آخر وتعرضها للشمس ثم تعيدها الى مخادعها كل يوم ولا سيما اذا وقع المطر على قريتها واما اذا عبثت بالقربة يد انسان او رجل حيوان فهناك يظهر العمال اقصى الهمة واشد النشاط فيحملن البيوض من بين الانقاض ويسرن بها الى اماكن الامان رينما تأخذ بقية العمال في رفع الانقاض وبناء ما تهتّم واصلاح ما تخرّب. ولا يعلم الا الله مقدار ما يندل من القوى العقلية في تلك الاعمال

وتسهر المربيات على الفياج المؤتمنة عليها ساعة بعد ساعة ويوماً بعد آخر الى ان تسمع منها حركة الحياة فتبادر ثلاث او اربع منها الى الفيلجة اآتي بدت علامة الحياة

من الجنين الذي فيها ويقطعن خيوط حريرها بمشافرهن ويشققنها من عند رأس الجنين ثم يوسعن الشق رويداً رويداً كما ترى في الصورة المرسومة فوق الرقم ٥ في الشكل السادس ويخرجن الجنين من الفيلجة ولكنه يكون مقمطاً بقاط آخر يربط اعضاءه بعضها ببعض كما ترى في الشكل السابع والثامن والاول صورة الجنين من صدره والثاني صورته من ظهره وقد ازيل عنه أكثر القباط . فيزلن هذا القباط عنه ويمسحن بدنه بالاعثناء التام واذا كان من الاناث او الذكور مسحن اجنحته ايضاً . ويعتنين به معها كان نوعه اعثناء شديداً ويتبعنه كيفاً سار يطعمنه ويرشدنه ويربته ما في القرية من الامراب والمخادع حتى يتعلم طرقها جيداً ثم يصعدن مع الذكور والاناث من هذا الفوج الجديد الى اعلى القرية حينما تبلغ اشدها وتطلب المزاوجة ويطعمنها آخر مرة هناك وبودعنها الوداع الاخير ويقفن ينظرن اليها وهي تطير على اجنحة الرياح ثم يعدن الى القرية أسفات على فراقها داعيات لها بالخير والنجاح

والنمل الذي يطير يتزوج وبهالك أكثره كما تقدم ونقع بعض اناثه في مكان تبني لها فيه قرية جديدة او يصادفها نمل قرية أخرى فيأخذها الى قريبه ويدور الدور كما تقدم . وقد تعيش الانثى في القرية الواحدة سنوات كثيرة

### كنوز دهشور

اردنا مشاهدة المدافن التي اكتشفها الموسيو ده مرجان مدير دار التحف المصرية بقرب اهرام دهشور واستخرج منها الكنوز الثمينة التي اتينا على ذكرها في الجزء الماضي من المقتطف فقصدها مع عزتو احمد بك كمال الامين الوطني في دار التحف المصرية وركبنا قطار الصعيد من محطة مصر الجديدة وهي اول مرة دخلنا فيها هذه المحطة . ولقد احسن بانوها في اختيار الشكل العربي لها من حيث الهندسة والزخرفة وياحبذا لو جاروا العرب ايضاً وبنوها بحجارة صلبة تزخرها بلونها الطبيعي لا بطلائها بالجير (الكلس) الملون . فان هذا البناء الفخم الذي تظهر عليه الآن الطلاوة والبهجة لا تمضي عليه سنون كثيرة حتى تكدر ألوانه وتعتج جذرائه

وسار بنا القطار الساعة الثامنة فبلغ محطة البدرشين قبيل الساعة التاسعة وسرنا من هناك بين مروج تدرج لون حنطتها وشعيرها من خضرة الزمرد الى صفرة النضار.

ولما دنونا من اهرام دهشور صعدنا في الصحراء وتزلنا في بيت الموسيو ده مورجان وقد بني له حديثاً من لبن تلك الأهرام الذي صبر على نوائب الايام أكثر من اربعة آلاف عام. فرحب بنا وسار امامنا يرينا المدافن التي اكتشفها بجانب هرم الملك اوسرتسن الثالث الذي حكم القطر المصري قبل المسيح بألفين وثلاثمئة وثلثين عاماً. وهذا الهرم مربع القاعدة طول كل ضلع من اضلاع قاعدته مئة وثمانية امتار وثمانون سنتمترًا وهو مبني باللبن كما تقدم ولكن سطحه الظاهر كان من حجر طرة الابيض الصلب وحجارة فخيمة جداً كما يظهر من قطع هائلة كُشفت الآن في جهته الشرقية وقد نحت اثنتان منها ودورنا حتى صارتا كقطع الاعمدة. ومن رأي الموسيو ده مورجان ان ملوك الدولة التاسعة عشرة او العشرين نزعوا هذه الحجارة وبنوا بها العمدان في هياكل منف والمدافن بقرب هذا الهرم كمدافن هذه الايام لكل مدفن منها بئر ولحد فيزل بالجثة من البئر ثم يسار بها في سرداب تحت الأرض طوله نحو ثلاثة امتار الى ان تصل الى اللحد فتلحد فيه وفوق اللحد مصطبة مبنية باللبن ومحاطة بالحجارة الصماء وفي الجهة الشرقية منها شاهد عليه اسم الميت والقابه والصلوات التي يتهل بها الى معبوده. وفي الجهة الغربية مائدة او أكثر بحسب ما تحتها من القبور لتقديم القرابين والسكائب. وقد قرأ احمد بك كمال ما على احد هذه الشواهد من الكتابة الهيروغليفية فوجد اسم الدفين رعمتخبرسنت وبجانبه تراتيل يتوسل بها الى معبوداته

وتزلنا في بئر من تلك الآبار مع الموسيو ده مورجان تدلية بالحبال فرأينا في سردابها ناووساً كبيراً من المرمر الشفاف البديع ولما اكتشفه الموسيو ده مورجان لم يجد فيه غير اربع يراني (قوارير) فيها احشاء الميت وكان طلاب الكنوز في عهد الرومان قد اهتموا الى هذا الناووس ونهبوا ما كان فيه. ثم صعدنا من هذه البئر وطفنا بالهرم ورأينا بعض المدافن الصغيرة وكثير منها حديث من عهد الرومان وهناك كثير من الجماجم والعظام على اعماق متفاوتة وازواضع مختلفة وأكثرها سطحي كأن الأرض كانت موقعة من مواقع القتال. وقد رأى الموسيو ده مورجان ان يسير الأرض كلها في حرم هذا الهرم ولا يترك منها قيد متر بلا سبر حتى لا يفوته قبر من قبورها فترى الحفر فيها كحلايا النحل بعضها بجانب بعض

ثم حان وقت الغداء فتغدينا واسترحنا وقتنا بعد ذلك نتفقد بقية الآثار وسارت معنا مدام ده مورجان ايضاً وهي كزوجها في الاهتمام بهذا العمل وتبحث المشاق في

سبيله فانزلونا في بئر أخرى وسرنا في سرداب طوله نحو مئة وعشرة امتار وتحته سرداب آخر مثله . والمدافن عن اليمين فقط لا عن اليمين واليسار كما في سرايب سقارة . وأكثر النواويس هنا من الحجر الكلسي الابيض لا من المرمر كما في سقارة ومن رأي الموسيو ده مورجان ان الذين صنعوا مدافن سقارة احذوا بها مثال مدافن دهشور . وبين هذه المدافن اربعة كبيرة يُنزل اليها بسلاسل وفي كل مدفن منها خزائن او مخادع صغيرة لوضع القربان ومخدع كبير للناووس وهو مقبوض بالحجر النخيت قناطر متوالية كل قنطرة منها حجران مقوسان تتكون منها قنطرة كالقناطر القوطية المستدقة . وقد قرأ احمد بك كمال اسم الملكة نفرت حنت ( اي الفائقة الجمال ) على احد هذه القبور . واسم الاميرة منت ( اي الثابتة ) على قبر آخر واسم الاميرة منت سبت ( اي الماسة للصحة ) على قبر آخر

اما الكنزان الثينان اللذان اتينا على وصفهما في الجزء الماضي فوجد احدهما بجانب هذا القبر الاخير والاخر بجانب قبر آخر من تلك القبور وكل كنز او خبيثة منها في صندوق من الخشب مدفون في الارض بقرب الناووس كأن الاقدمين علموا ان لا بد من ان يأتي بعدهم اناس ينتهكون محارمهم ويسلبون جواهرهم فتركوا مع الميت شيئاً قليلاً من جواهره حتى يراها اللص فيكتفي بها وجمعوا بقية الجواهر ودفنوها حيث لا يظن وجودها . والظاهر ان اللصوص القدماء خدعوا بهذه الحيلة فلم يعثروا بهذين الكنزين مع انهم فتحوا هذه المدافن ونهبوا ما فيها والباب الذي دخل منه الموسيو ده مورجان هو الباب الذي فتحة لها اولئك اللصوص وهو غير بابها الاصيل

ويقال ان ثمن ما في هذين الكنزين من الذهب والحجارة الكريمة نحو ثمانين الفا من الجنيهات خلا ما لها من القيمة التاريخية لانها تدل بنقوشها ورسومها وانواعها المختلفة على درجة العمران في ايام الدولة الثانية عشرة من الدول المصرية

ويرى الموسيو ده مورجان انه لا بد من وجود قبر الملك اسرتسن الثالث بجانب هرمه ولكن الموسيو مسبرو قد نقب هذا الهرم قبلاً والى جانباً كبيراً من ردمه حيث يرجو الموسيو ده مورجان ان يجد قبر الملك فرأى ان لا يشرع في رفع الردم الآن بل يبحث عن قبر الملك امنمحت الثالث بجانب هرمه وهو قريب من هذا الهرم حتى اذا وجد عرف اين يبحث عن قبر الملك اسرتسن الثالث . وقد علم ان الهرم الثاني للملك امنمحت الثالث من قطعة صغيرة من الحجر وجدها حديثاً بين انقاضه وعليها اسم هذا الملك

ومما هو حريّ بالذكر ان السردابين المشار اليهما آنفاً منحوتان في الصلصال المكون من ابلز النيل ورمال الصحراء طبقات منضّدة وفي صخر هش كالصلصال ولكن بعضهما مسقوف بحجارة مضلعة حتى كانها روافد مستديرة من الخشب او اساطين وضعت بعضها بجانب بعض وذلك خاص بهذا المكان ولم ير في مكان آخر حتى الآن . ومن الغريب اننا كنا نسير ومعنا كثير من الشموع والقناديل الموقدة وكذا لا نرى طريقنا واضحاً لشدّة الظلام وليس على جدران السرايب وغرفها ادنى اثر لدخان المصابيح والمشاعل التي كان يستعملها القدماء وقت حفر هذه الاسراب ووضع النواويس فيها . وقد اخبرنا الموسيو ده مورجان انه لم ير اثر الدخان في مدفن من المدافن القديمة . فهل كان القدماء يستضيئون بضوء لادخان له كالضوء الكهربائي وضره الفصفور . تلك مسألة يعسر حلها

ومما هو حريّ بالذكر ايضاً ان البراني التي كان المصريون الاقدمون يضعون فيها احشاء الميت توجد عادة بجانب الناووس او في نقر في جدران مدفنه . اما في دهشور فتوجد اما في ناووس الميت او في ناووس مربع من المرمر او الحجر الكلسي او الخشب بجانب ناووس الميت وهي اما مخروطية كالبراني العادية او مستطيلة مسطحة وغطاؤها لوح منها وعليه الرأس الذي يوجد على هذه البراني عادة كمسداة لها . وهذه اول مرة وجدت فيها البراني على هذه الصورة

وفي بيت الموسيو ده مورجان غرفة مملوءة من البراني والقذور والصحاف والآنية المختلفة وفيها برنية كبيرة مملوءة بمادة سوداء من نوع الحجر رقيق لسا انها من البخور ثم وجدنا انها ليست من البخور في شيء لانها تلتهب في النار التهاباً ورائحتها شبيهة براحة القار او السندروس ولعلها الموميا التي ذكرها كتاب العرب وقالوا ان المصريين القدماء كانوا يحنطون الاموات بها . ولما صارت الساعة الرابعة ودعنا المسيو ده مورجان وزوجته وشكرناهما على ما لقينا من الكرم والاکرام ورجعنا نتمنى ان يزيد اهتمام الحكومة المصرية بهذه الآثار واستخراجها من مدافنها وحفظها في مكان يليق بها بثأ لنوائدها العلمية وترغيباً لاهالي اوربا واميركا ليكثر ترددهم على هذا القطر لما في ذلك من المنافع المادية والادبية



## باب الزراعة

### الغنم الشامية

الغنم الشامية او الغنم العريضة الآلية تصل الى القطر المصري بعد سفر طويل وطعام قليل خفيفة مهزولة فلا يستطيب آكلوها ولحما ويحبون انها تكون كذلك في جبال الشام وكردستان . لكن من رأى هذه الغنم في جبالها وذاق لحما حبرة ودهنه لم ينس طعمه ولا فضل عليه لحما آخر

وتماز هذه الغنم وهي في بلادها بكبر اجسامها وغزارة صوفها فقد يزن الخروف الواحد أكثر من مئة وخمسين رطلاً مصرياً وتزن اليتمة وحدها خمسين رطلاً فأكثر ويحز من الخروف سبعة ارطال من الصوف الطويل . ودهنه يجتمع في اليتمة لا يمازج لحمة فهو خال من الطعم الذفر

والظاهر ان سكان وادي الفرات الذي ذاقوا امم الارض في افان الزراعة وتربية المواشي والاشجار في ايام عزم ربوا الغنم واوصلوها الى هذا الشكل من عرض الآلية كما يظهر من صورها الباقية في آثار بابل واشور ولا بد من ان الآلية غنمهم كانت اولاً ذنباً رقيقاً كاذناب بقية اصناف الغنم

ولا ندرى لماذا لا يعنى بتربية هذه الغنم وتوليدها في القطر المصري فقد أدخلت الى بلدان اخرى ونجحت فيها حتى ان الاميركيين وهم في افاصي الارض نقلوها الى بلادهم من ايام وشنطون رئيسهم الاول فقد أهدي اليه كبش من هذه الغنم فتولد منه صنف جديد طويل الصوف . ومنذ سنتين بعث قنصل اميركا في طهران خمسة عشر خروفاً الى بلادهم فاهتم مربو الغنم بامرها مزيد الاهتمام . وهذا شأن كل امة مجتهدة فانها تستفيد مما عند غيرها ولا يكبر عليها ان تقتبس المنافع من قوم يخالفونها ولو كانوا احط منها شأنًا

### التراب والماء

وُجد بالامتحان العلمي ان مقدار الماء الذي يمكن حفظه في التراب يختلف بحسب دفعة التراب وخشونته فالارض الدقيقة التراب جداً تمتص ماء أكثر من الارض الخشنة التراب وكلما كانت الارض خفيفة وهي جافة كان امتصاصها للماء اشد

### زراعة الخروع

بلغنا ان البعض عزوا على الاكثار من زرع الخروع في الجهات البحرية مما يلي الاسكندرية ونعم ما فعلوا لان زراعته اريج من زراعة القطن اذا كان له طلب وغلة القدان الواحد قد تزيد على عشرة ارادب والارض المناسبة لزراعته هي الرملية الخفيفة الخصبية وكل ارض جافة تصلح له . وتزرع بزوره صفوفًا بين كل صف وآخر من متر الى مترين ويوضع في كل مصطبة ثلاث حبات او اربع ويكون بين كل مصطبتين متر او اكثر . وحينما يبلغ ارتفاع النبات مترًا يترك في كل مصطبة نبات واحد فقط ويعزق بعد ذلك عزقًا خفيفًا ويعاد عزقه مرة بعد اخرى حتى تبقى ارضه خالية من العشب

### النظافة في الحلب والتجبين

رأينا بالاس امرأة من الفلاحات تركت نقل الزبل الى المذيلة ودنت من بقرتها تحلبها يديها ولم تغسلها ولا غسلت ضرع البقرة ولا الاناء الذي تحلب فيه وكانت لابسة ثوبًا قذرًا على جاري عادة الفلاحات تهب منه رائحة كريهة المعزى فأذكرنا ذلك بحلأبات اوربا وبضدها تنبئ الاشياء فان اولئك الحلالات يغسلن ضرع البقرة وايديهن بالماء والصابون وينشفنها بمناشف ناصعة البياض قبلما يشرن في حلبها ويغسلن الآنية بالماء الساخن ايضا كلما اردنا استعمالها

واذا اراد الاوريون عمل الجبن غسلوا ايديهم وكل الآنية بالماء الساخن والصابون . وقد شاهدناهم مرارًا يصنعون الجبن ولم نر احداً منهم يغسل عن غسل اناء من الآنية بالماء الساخن بل بالماء الغالي وهم احرص على النظافة منهم على كل عمل من اعمال الزراعة فاذا اراد رئيس المدرسة الزراعية ان يتقن الفلاحون هنا عمل الزبدة والجبن فعليه ان يريهم على النظافة اولًا حتى تصير ملكة فيهم

### تربية البغال

كتب بعضهم الى جريدة الزارع الاميركية يقول انه كانت يربي البغال والخيول ويطعم افلاء الخيل اجود انواع العلف وافلاء البغال ارداء ومع ذلك كانت البغال تكبر وتقوى اكثر الخيل وتباع بثمن اكثر من ثمن الخيل فخطر له ان يحسب ذلك حسابًا مدققًا فجعل يكتب ثمن العلف في دفتر يوميًا فوجد ان ثمن العلف الكافي لغلو البغل في



السنوات الثلاث الأولى من عمره ستة جنيهات وثمان العلف الكافي لمهر الخيل في السنوات الثلاث الأولى من عمره اثنا عشر ريالاً . وانه اذا أطلقت الخيل والبغال في المراعي القليلة الكلا فالبغال تعيش جيداً حيثما تموت الخيل من قلة المراعي . وكانت الخيل تعود الى بيته في طلب العلف واما البغال فتبقى في المراعي مها كانت قليلة العشب وتوغل فيها حتى انه لم يكن يهتدي اليها الا بتعليق الاجراس في اعناقها . ثم اذا أراد يعيها وجد ان متوسط ثمن البغل أكثر من متوسط ثمن الحصان عشرة جنيهات او أكثر . وثبت له بعد طول الاختبار ان البغل يعمل في حياته مضاعف ما يعمل الحصان ونفقته نصف نفقات الحصان فهو في عمله مثل حصانين وفي نفقاته مثل نصف حصان

اما البغال التي ترفس فقد تعلمت ذلك تلمهاً وهي صغيرة . واذا اعني بتربية البغال من صغرها كانت اليفة الى الغاية القصوى . ومعلوم ان البغل جامع لصفات امه الفرس من حيث الجرم والشكل والظننة ولصفات ابيه الحمار من حيث القوة والصبر وطول العمر وتحمل المشاق . ويوصف البغل بالعناد وهي الصفة التي تجعله تنفع البهائم لجره الاثقال لانه يقي بيرث ويشد حتى يقع على الارض عياء

ويعمر البغل عمراً طويلاً وقلم يمرض فيعمل على الدوام من حين يكون عمره ثلاث سنوات الى ان يبلغ اربعين سنة من العمر . وقد عرفت بغال عملت خمسين سنة متوالية ولم تمرض قط ولا طلبت الراحة . وهضم البغال جيد جداً وطلبها للطعام غير كثير فتكتفي بالقليل منه ولا تسأل عن نوع العلف فان لم تطعمها العلف اكلت مما يقدم لها بل قد تكتفي بتقشير الاشجار واكل حياها

والبغال لا تسير عدواً كالخيل ولكنها تمشي بسرعة وتستمر عليها اثنتي عشر ساعة متوالية وجملة القول ان البغال تعمر أكثر من الخيل وهي اصبر منها واقدر على العمل وثمان علفها نصف ثمن علف الخيل

### زهر الخيار

زهر الخيار بعضه ذكر لا يتكون منه ثمر وبعضه انثى وهو الذي يتكون الثمر منه . والذكر يظهر أولاً فيظن من لا خبرة له ان الخيار عقيم لا ثمر فيه لكن لا تمضي مدة حتى تظهر الازهار التي فيها الثمر . واذا جاد نبات الخيار كثيراً لخصب الارض تأخر ظهور الثمر فيه ولكنه يكون اجود وأكثر من ثمر النبات الضعيف

## زراعة قصب السكر

(تابع ما قبله)

غلة القصب

يقطع قصب السكر حينما يبلغ جيداً. ويعلم بلوغه من جفاف قشره وصيرورته صقيلاً قصباً ومن زيادة ثقل العيدان وحلاوة عصيرها وشروع القسم الداخلي منها في الجفاف. وإذا لوي القصب الذي لم ينضج انكسر حالاً من عند العقدة كأنه قُطع بسكين. وأما العود الناضج فلا ينكسر كذلك

وللقصب اصناف كثيرة بعضها كبير جداً حتى قد يبلغ طول العود منها ثمانية امتار ولكن الغالب ان يكون طول العود من ثلاثة امتار الى اربعة

ونقطع القصبان من عند الارض تماماً لان القسم الاسفل منها اكثر سكرًا من غيره. وعصير القصب المزروع اغزر من عصير الخلفة ولكن سكر عصير الخلفة اكثر واجود واسهل استخراجاً ولذلك فبقائه الخلفة اريح من زرع القصب زرعاً. ولكن الخلفة تضعف سنة بعد اخرى فتدعو الحال اخيراً الى نزعها من الارض

وقد وجد بالاختبار ان الفدان من الارض الجيدة في بلاد غينيا يغلُ ثلاثين طناً من القصب الجيد يُعصر منها ٢٥ طناً من العصير وفي هذا العصير من ١٥ الى ١٨ في المئة من السكر المتبلور ولكن آلات استخراج السكر لا تستخرج الا ستة او سبعة في المئة ولذلك تكون غلة الفدان ٣٦ قنطاراً من السكر. هذا هو المتوسط وقد تكون الغلة في بعض الاراضي اكثر من ذلك كثيراً

مباد القصب

السكر مركب من ثلاثة عناصر فقط وهي الكربون والاكسجين والهيدروجين فيأخذها القصب كلها من الماء والهواء. ولكن السكر لا يتكوّن في القصب الا اذا كان فيه مواد اخرى مما يأخذها من التراب. وقد وُجد بالامتحان الكيماوي المدقق ان في كل عشرة آلاف درهم من قصب السكر الناضج ٤٨ درهماً من الرماد فاذا استغلّ من فدان الارض ثلاثون طناً من قصب السكر فهذا القصب قد اخذ من فدان الارض ثلاثة قناطير من المواد الارضية التي تبقى منه رماداً اذا حُرق. ولا بدّ من ان هذه المواد كانت ذائبة حينما امتصتها جذور القصب فالارض تحسرها بدخولها فيه. وقد حلل الدكتور فيسن هذه

المواد فوجدها مركبة من العناصر التالية ومنها يعلم نوع السماد الذي تحتاج اليه الارض المزروعة بقصب السكر

١٨ جزء	بوتاسا
٠٢	صودا
١٠ اجزاء	جير (كلس)
٦٥ الجزء	مغنيسيا
٨ اجزاء	حامض كبريتيك
٦ "	حامض فسفوريك
٤٥ الجزء	كلور
٤٣ جزء	صلكا
$\frac{1}{100}$	أكسيد الحديد والمغنيس

فاذا امكن ان تسد ارض القصب بزل المواشي ففيه جميع العناصر التي يأخذها القصب من الارض. ولكن قلما يكون عند الفلاح زبل كاف لتسميد كل الارض التي يزرعها قصباً فلا بد من ان يستعمل سماداً آخر. واذا كانت زراعة القصب واسعة النطاق كرراعة الدائرة السنّية وجب ان تحلل الارض تحليلاً كيمياوياً على اعماق مختلفة حتى تعرف العناصر القليلة فيها مما يحتاج القصب اليه فتسمد بسماد تكثر فيه تلك العناصر. ولا بد ايضاً من امتحان السماد امتحاناً كيمياوياً وعدم الاكتفاء بما يقوله بالنعوه او بما يقدمونه من الشهادات لان طرق الغش كثيرة والتجار قد يستحلون كل ما يرغبون به مالا ولا سيما اذا علموا ان بضاعتهم مجهولة لا تعلم حقيقتها. ولا يعتمد ايضاً على الشهادات الكيماوية لان الكيماوي يمتحن ما يقدمه له التاجر لا ما يبيعه التاجر في مخبره ولا يتعدّر على التاجر اذا اراد الغش ان يمتحن نوعاً من السماد ويبيع نوعاً آخر

### السياخ والمزابل

يعلم كل من له إلمام بالزراعة ان كوم السياخ القديمة سماد جيد للمزروعات وان فيها كثيراً من ملح البارود. وقد علم الناس هذه الحقيقة قبلما علموا سببها. اما الآن فقد ظهر بالبحث المدقق ان المواد النباتية التي في كوم السياخ تصير طعاماً للاحياء الصغيرة المكرسكوية فتحوّل ما فيها من النشادر الى حامض نيتروس ثم الى حامض نيتريك وهذا

الحامض يتحد باليوتاسا او بالجير فيصير منه نيترات اليوتاسا او نيترات الجير وكل منها من اقوى عناصر السماد الجيد . وهذا شأن المزابيل ايضا فان المواد الآلية التي تطرح فيها كفضلات العلف وكناسة المساكن والمخاطائر واوراق الاشجار المتناثرة كل ذلك تغتذي به الميكروبات وتحوله الى مواد كيمياوية مضيقة الي جانباً كبيراً من نيتروجين الهواء فاذا كان ممزوجاً بآتربة الترع وبالتراب الدقيق الذي ينزع عن الطرق اتحدت هذه المواد الكيماوية بالآتربة فصارت سماداً جيداً وغذاء لما يسند بها من انواع النبات وزادت عناصر الغذاء التي فيها عما كانت في فضلات النبات قبل انحلاله لان الميكروبات المشار اليها لا تكتفي بما تجده فيها من المواد الآلية بل تستمد جانباً من نيتروجين الهواء ايضا . وعليه فاذا اعني بالمزابيل الاعتناء الواجب زاد الغذاء فيها عما كان في المواد الآلية التي تصنع منها

### الكلاب لمخض اللبن

مخض اللبن عمل شاق يضع به ساعة او أكثر من وقت الفلاح او زوجته كل يوم . ولا بد لكل فلاح من كلب يحمي داره وهذا الكلب يقف غالباً امام آلة المخض ينتظر ان يصب له شيء من الخيض . وعند المعتنين بالزراعة آلة بخمة الثمن يستطيع الكلب ان يديرها بمجرد وقوفه فيها فتمخض اللبن بسهولة ولا تعب احداً . وقد ظهر بالامتحان ان الكلاب تتعلم حالاً استعمال هذه الآلة ومخض اللبن بها فيتوفر للفلاح كثير من الوقت

### دود المدرين

انتبهنا منذ مدة الى ان ليمون المدرين المعروف بيوسف افندي قد يصاب بدود ايض مثل دود التفاح . والظاهر ان فراش هذا الدود يخرق قشرة الليمونة ويضع بيضة داخلها ويصير البيض دوداً ايض بأكل قليلاً من الليمونة ولا يمتد فيها كثيراً ولكنها لا تعرد صالحة . وهذه الضربة حديثة ويسهل تلافيتها الآن واما اذا اهملت فلا يبعد ان تنتشر وتصبح من اشد الآفات على اصناف الليمون

### الاعتناء بالكارات

شاع استعمال الكارات ( المركبات ) في الاعمال الزراعية لنقل الاثقال من تراب وزبل وحاصلات وما اشبه بدل نقلها على ظهور البهائم ولا سيما بعد ان فتحت السكك الزراعية . لكذلك فلما ترى هذه الكارات الآتشفق على البهائم التي تجرها لا لأنها ثقيلة

بل لان محاور عجلائها تكاد تلتصق في محاراتها فلا تدور فيها الا قسراً فكأن البهم يضطرب  
ان يجرّ الحمل والكارّة ايضاً ويقاوم فرك عجلائها على طريق كثيرة الحفائر ويسهل تلافي  
هذا التعب كله بنزيت العجالات دائماً وتنظيفها كل يوم من الزيت القديم وما يخالطه من  
التراب وتزييتها بزيت جديد واذا كانت الكارّة صغيرة فزيت الخروع يصلح لها واما اذا  
كانت ثقيلة فلا يصلح لها الا الشحم المستخضر لهذه الغاية . واذا كانت عجالات الكارّة  
تصرف كصريف الباب في دورانها فذلك دليل على احتياجها الى الزيت  
ولابد من ان يكون اطار العجالات عريضاً لكي لا يغور في السكة ولا يتلفها وان  
تكون العجالات محكمة الاستدارة متصلة بأقواس مرنة لكي يقل ارتجاج الكارّة ما امكن .  
واذا أوصلت السيور بلوالب مرنة عند اتصالها بالكارّة زادت راحة البهائم في جرها  
وكل ما تقدّم يصدق على مركبات الركوب ايضاً

## المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحاً ترغيباً في المعارف وإنباضاً للهمم وتحجماً للاذعان .  
ولكن المهنة في ما يدرج فيه على اصحابه ففن برالامنة كفو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في  
الادراج وعدم ما يأتي : (١) المناظر والظير مشتقان من اصل واحد فمنظر كظيرك (٢) انما  
العرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذ كان كالف اغراض غيرو عظيماً كان المعترف باغلاطوا اعظم  
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الاجياز تستغار على المطولة

### المرأة في العائلة

تكلت في بحث سابق عن حالة النساء في الالفة الزوجية وما عينته لهن في الطبيعة  
من الوظائف وخصته بهن من الحقوق وفرضته عليهن من الواجبات . وقد ظننت  
ما ذكرته بهذا الشأن كافياً لاثبات الحقيقة الآتية : وهي ان المرأة غير قادرة على القيام  
بما يقوم به الرجل من الاعمال : غير ان ظني هذا قد اخطأ المرمى . فقد قامت احدي  
السيدات الكريكات تدافع عن حقوق بنات جنسها اللطيف في رسالة أدرجها المقتطف  
الاغر في عدده الاخير . قد انكرت فيها على الرجال حق التحكم في هذا البحث بدعوى  
انهم خصوم لهن فيه . ومن ثم لا يجوز لهم ان يقوموا مقام قضاة يحكمون بالعدل والانصاف .

فرايت ان الاسباب في هذه المسألة مما لا يخلو من بعض الفوائد . وقد جئت الآن  
ابحث عن حالة المرأة في الالة العائلية فاقول :

ان الالة العائلية تابعة للالة الزوجية وقيمة لها . فالغرض المقصود من هذه تكثير  
النسل انقياداً للميل الطبيعي المغروس في الانسان . والغرض المقصود من تلك حفظ هذا  
النسل من الطوارئ الكثيرة المعترضه حولها في الادوار الاولى للحياة  
ولما كانت الطبيعة اذا امت غرضاً مهدت السبيل للوصول اليه بايجادها الوسائل  
الكافية لذلك . فقد اوجدت في الرجل والمرأة المؤتلفين الالة عائلية كل ما هو ضروري  
لتربية الاولاد وسد احتياجاتهم المادية والادبية . الا انها خصت كليهما بشيء معين من  
الحقوق والواجبات لا يتيسر الوصول الى الغاية المقصودة من ائتلافهما ما لم يتمتع كل  
منهما بالاولى ويقوم بالثانية

فاذا امعنا النظر في هذه الحقوق والواجبات رأينا الطبيعة قد اعطت المرأة ما هو  
ضروري لغذاء الاولاد . فان اول حق يكسبه المولود عند ولادته هو حق حفظ الحياة .  
واول واجب يفرض على الام هو ارضاع ولدها لحفظ حياته . وحيث ان المولود يحتاج ايضاً  
في الدقائق الاولى من حياته الى كبير العناية والمداواة دفعا للعوارض الملمة بفطريته  
الضعيفة فقد غرست الطبيعة في قلب الام عواطف الخوف والواجب الحب نحو ولدها .  
وقد مكنت في فؤادها هذه العواطف والواجب الى درجة تحملها على بذل روحها فداء ابنها  
ولا يخفى ان مهام الرضاعة والحضانة تفرض على المرأة ملازمة منزلها مع ما هي عليه  
من الافتقار الى ما لا يتيسر الحصول عليه داخل المنزل . ولذلك قد كلفت الطبيعة  
الرجل قضاء حاجات عائلته الزمنية وقد اعطته كل ما يلزم من القوى الجسدية والعقلية  
للسعي وراء التسبب والاكتساب قياماً بسد عوزهم وعوز عائلته

وذلك مما يدل على ان الطبيعة خطت لعمل المرأة دائرة لا تتجاوز حدود المنزل .  
وقد رسمت لعمل الرجل خطة خارج تلك الحدود

ومن البديهي ان المرأة التي تسعى وراء الخير العائلي داخل منزلها والرجل الذي  
يقصد هذا الخير تنسب خارج المنزل لا يمكنها الادعاء بكل الحقوق المخصصة بكليهما كما  
انها لا يستطيعان القيام بكل الواجبات المفروضة على كليهما

فالمرأة المكلفة طبعاً لعناء الرضاعة واتعاب الحضانة لا يطلب منها ان تسعى في  
الحصول على ما به سد الرمي وقوام الحياة . والرجل المفروض عليه بذل الجهد في تحصيل

ما تحتاج اليه عائلته من امر المعيشة غير موكَّل طبعاً بمشقات الرضاعة والحضانه  
 اما ما ذكرته السيدة الكريمة احدى فارتات المتطف في الرسالة السابق ذكرها  
 من ان « الشائع العام في بعض البلدان القاصية ان المرأة تقوم بجميع الاعمال وان  
 الرجل يكاد لا يعمل عملاً غير تدخين التبغ » فذلك بعيد عن الحقيقة ومخالف للعوائد  
 العمومية المنتبعة في كل اقطار المسكونة المتدنة وغير المتدنة بل مناقض للنواميس الطبيعية  
 المقررة . نعم يوجد في كثير من بلاد المغرب وفي قليل من بلاد المشرق بعض العائلات  
 التبعية حيث تضطر المرأة الى الاشتغال بالحرف او الصنائع او التجارة او الزراعة طلباً  
 للاكتساب بين ان الرجل يقضي اوقته في الخمارات ونوادي اللعب لاهياً عن عياله  
 واحتياجاتهم . غير ان امثال ذلك نادرة . ولا اظن سيدي الكريمة ترغب في تعميم هذا  
 النادر . او في ايجاد ناموس ينطبق عليه هذا النادر لتحمله محل الناموس الحقيقي العام  
 ولا يدخل في هذه الامثال العوائد الحسنة التي فيها كثيرات من نساء الفرنجة  
 اللواتي يساعدن رجالهن على قدر الامكان في اعمال التجارة او الزراعة او الصناعة او  
 يشاركنهم في النفقات اليومية بما يكسبته من الاشتغال في المعامل او المخازن او مصالح  
 البريد والتلغراف او في دوائر الحكومة . قلت « على قدر الامكان » لان النساء  
 لا يستطعن معاطاة هذه الاعمال مدة الحمل وفي اثناء الولادة فالرضاعة والحضانه .  
 وهذا ما غفلت عنه سيدي الكريمة في رسالتها مع ما له من الدلالة البينة في البحث الذي  
 نحن في صدد . فان علماء الاقتصاد في بلاد اوربا واميركا قد انتبهوا الى الاضرار  
 الناجمة عن اشتغال النساء في ما لا تتحمله فطرتهن الضعيفة لاسيما في بعض ادوار  
 حياتهن . فاخذوا يعملون الفكرة في اخذ الوسائل لتخفيف هذه الاضرار بما وضعوه من  
 التآليف بهذا الشأن . وكثيرون من اصحاب المعامل في بلاد المغرب لا يقبلون النساء  
 في معاملهم ما لم يستوفين بعض الشروط الصحية الباعثة عليها حالتهن لداعي تقليهن  
 من دور الى دور منذ بلوغهن سن الادراك الى حين تجاوزهن حد الاربعين  
 اما ما قلته في البحث السابق بان « معاملة الغربيين نساءهم قد أدت بهن الى خروجهن  
 من دائرة بيوتهن وقد لعبت بعواطفهن نشوة الخيلاء وهزة الكبر . . . » فلم اعن بذلك  
 النساء المتعقلات اللواتي يقاسمن رجالهن الاعمال اليدوية والعقلية مساعدة لهم في  
 الاكتساب او طلباً للافتخار . بل بعض العقيلات الشريفات اللواتي قن في بلاد انكثرا  
 واميركا يطالبن بحقوق الرجال المدنية والسياسية من نحو الاقتراع في الانتخابات العمومية



والتصدر في مجالس الحكم والقضاء وما شاكل ذلك . وقد اغوين البعض من الرجال الذين بلغ منهم طياشة الرأس مبلغا حملهم على الانتصار لمن في ما ادعين به غير مبالين بما ينجم عن ذلك من العواقب الوخيمة والاضرار الجسيمة بالالافات الثلاث الزوجية والعائلية والمدنية

واني لا أعجب كيف ان اولئك العقيلات وهؤلاء الرجال المتصرين لمن لم يطلبوا للنساء حقوق التطوع في الجهادية ايضا بحيث يدخلن صفوف الجنود انفرادا وضباطا يدافعن عن الوطن وقت الملمات . فان حقوق الاقتراع في انتخاب اعضاء مجالس الامم القائم به اليوم في المغرب سر السلطة ومرجع الرئاسة لا يتمتع به الرجال الا لكونهم قادرين على القيام بالواجبات التي يفرضها عليهم ذلك الحق من نحو الانخراط في سلك الجنود البرية والبحرية والدود عن الاوطان في معامع القتال عند شبوب نيران الحرب بين امة وامة

ولا اظن سيداتي الكريمات يقبلن عن طيبة خاطر التزيي بزي الجنود وشك السلاح والسكن تحت الخيام في زمن الحرب والخوض في ميادين الوغى حاجات منمقرات يتبادلن مع الرجال اطلاق البنادق وضرب السيوف وطعن الرماح دفاعا عن الوطن على ان ما تقرأه في التواريخ عن الفارسات المترجلات اللواتي بدعوهن الفرنجية (amazone) وما أتين به من اعمال الشجاعة واقتحام الاخطار في مواقع الحروب مما يعد من الشوارد الغريبة التي فلما تشتهي امرأة عافلة ان تعزى اليها او تشتمر بها ولا بأس ان اذكر هنا ما آل اليه امر البعض من هؤلاء العقيلات الشريفات من محاولة التشبه بالرجال بما يعملونه من الوسائل لقليل النسل تخلصا من مشاق الولادة والرضاع . وهذه عادة اعنادها عدد وافر من النساء الفتيات في امريكا وانكلترا حيث كثير من قصور الامراء ومنازل المثرين اصحبت ديارا بلاقع لا تدوي في قاعاتها اصوات البنين المطربة ولا يفرح قلب الوالدين فيها تقدم الاطفال في خطوات الحياة خلفا بباركا يحيي ذكر السلف على توالي الازمان

فهل من شأن لاحدى السيدات الكريمات ان تنصير لهؤلاء المترجلات اللواتي يحقرن اول فرض كلفتهن به الطبيعة وهو احياء النسل لدوام النوع ثم ان ما ذكرته عن وجوب وجود رئيس في الالفة الزوجية بوجه القوى المتفرقة الى الغرض المقصود من ائتلاف الزوجين قصد الحصول عليه يقتضي ان يقال ايضا عن الالفة

العائليّة . ولا حاجة الى اجتهاد النفس بذكر البراهين الدالة على ان الرجل الذي هو رئيس المرأة في الالفّة الزوجية هو رئيسها ايضاً في الالفّة العائليّة . فان ذلك ممّا توجبه له الحقوق الطبيعّة والادبيّة المفروضة له والواجبات المفروضة عليه . وقد ميزته الطبيعة خلقاً وخلقاً عن المرأة لتحمّكه من التمتع بالاولى والقيام بالثانية

وقد سبق القول ان الاحتياجات العائليّة تقسم الى داخلية وخارجية . وان الاولى مختصة بالمرأة والثانية بالرجل . فالاولاد احوج الى الام منهم الى الاب في الادوار الاولى للحياة لانهم يلزمون الام طلباً للغذاء والاعتناء الزائد باحوالهم الصحيّة . ثم نقل حاجتهم الى الام كلما تقدّموا في السن ويزداد احتياجهم الى الاب المفروض عليه ان يدرّسهم في سبل المعيشة خارج المنزل ويكفيهم مؤونة التربية والتهديب . فعواطف الشفقة والحنو المفطورة عليها الام ضرورية لحفظ البنين في سن الطفوليّة . الاّ انها تضرّ بهم في سن الشبوبيّة ان لم تخفف تأثيرها سلطة الاب وثبات عزمه ورزاقه . ولذلك جعلته الطبيعة اقوى بنية من الام واثبت جناحاً واقدم عملاً واقوم رأياً واهيب منظرًا واقسى قلباً . ولو فرضنا خلاف ذلك لنسبنا الى الطبيعة سوء التدبير وقلة الحكمة

على اني لاّ أعجب من مذهب الذين يدّعون ان الفرق الموجود بين الرجل والمرأة من حيث قوة البنية وذكاة العقل مكتسب لا طبيعي وان هذا الفرق يزول اذا تساوت بينهما شروط التربية والتعليم . فهل يا ترى من لتقدير وتبذير في اعمال الطبيعة حتى تجود على المرأة بما لاّ تحتاج اليه وتحرم الرجل ما يدعوّه مقامه في الالفّة الى الاتصاف به . او هل تزيل التربية فرقاً يقوم به سر النظام المادي والادبي الذي نشاهده في العالم الانساني . بل هل للطبيعة من تأثير يكبر حجم الدماغ في المرأة ويرخم صوتها وبنيت الشعر في وجهها ويساوي اعضاؤها باعضاء الرجل ويوقف المخصّة بها المضغفة للجسم والعقل فاذا كان اصحاب المادة المقرّون بتحويل الانواع يسهلون بذلك فلا اظن اصحاب النفس الاييّة من بني البشر الذين يأبون تسلسل الادميين الى القردة يعيدون لمثل هذه الاراء اذنًا سامعة

ونفرض من باب الخيال اننا في زمان تساوت فيه احوال الرجال والنساء وتمثلت حقوقهم وواجباتهم وتعادلت معارفهم الطبيعّة والنظرية فماذا تكون يا ترى حالة الهيئة الاجتماعية والاتفاق الغريب الموجود بين اعضائها على تفاوت الحقوق وتباين الواجبات وهيبة السلطة وفرض الخضوع واحتياج الضعيف الى القوي وعدم استغناء القوي عن

الضعيف . ألا ان النظام العجيب السائد بين افراد المجتمع الانساني وعناصره المتفرقة يخلل امره متى توازت القوى واختلفت الوجهة . ومن يضمن لنا ان تنقاد المرأة طوعاً الى الرجل وتنبع خطواته في سبيل الخير العام متى علمت ان حقوقها مثل حقوقه وقواها العقلية ليست دون قواه ؟

فان كان الحق اساس العمران فالقوة عضده وركنه . ومن المحال ان تثبت الفة بشرية يلعب بين اعضائها اختلاف الاميال والرغائب وتناقض الاغراض والمذاهب ما لم يسد الحق وتسندة القوة . فالحق يفرض وجود الواجب كما ان القوة تفرض وجود الضعف غير ان القوة والضعف يوجيان التفاوت بين مراتب الافراد على ان الحق والواجب يخففان وطأة هذا التفاوت ويقيمان التوازن بين الافراد مع اختلاف مراتبهم في سلم الهيئة

فالمرأة مثلاً لا تستطاع وهي في دور الولادة قضاء حاجاتها الزمنية لداعي الضعف الملم بها . ولولا الواجب المفروض على الرجل ان يعولها بما اعطيه من القوى القادرة على التسبب لعرضت حياتها وحياء ولدها لخطر الهلاك واختلفت ميزانية الالة لعدم وجود هذا الواجب ( المبني على قوة الرجل وضعف المرأة ) الذي يقيها من شر الاندثار فثبت مما تقدم ان قوة الرجل وضعف المرأة جسداً وعقلاً ضروريان لوجود التوازن بين اعضاء المجتمع الانساني وان حالة النساء في الالة العائلية تثبت وجود هذا الضعف وتلك القوة لما خصّ بالرجل والمرأة من الحقوق والواجبات

ولا حرج اذا ختمت هذا البحث بذكر فكر يخالجنى كلما اطالع مقالة مثل المقالة التي نحن في صدها . وهو اننا مع حداثة سننا في حياة التمدن الغربي قد تملك في البعض منا ملكة الاشرباب فصاروا يحاولون ترفيقنا الى اعلى درجة سلم هذا التمدن بالقفز والوثوب لا بالتأني والرزانة السليمي العاقبة . وذلك دون ان يبالوا بالاخطار المهيطة بصاعد سلم ينظر الى اعلاه رغبة في الوصول اليه وهو لا يمكن قدميه في الدرجة التي هو فيها . ومن المعلوم ان الامور البشرية لا تتحول من شائبتين شائبة الزيادة وشائبة النقصان . وعندني ان المحدثين المفرطين الذين يدعوننا الى العدو والقفز في سبيل الحضارة ليسوا باقل عثرة في محجة تقدمنا من المحافظين المفرطين الذين يريدون بقاءنا في حالة التأخر التي نحن فيها يوسف شلحت



## صحة الاحلام

سيدي منشئي المقتطف الاغر

جواباً على اقتراح احد الادباء على قراء المقتطف بشأن صحة الاحلام اقول  
اولاً . انني كنت مدرساً في مدرسة الاميركان في القاهرة وحدث في اثناء ذلك  
اني اصبت قلق البال نظراً لانتقطاع رسائل والدي عني نحواً من شهرين وفي ذات ليلة  
حلمت اني اتيت صباحاً حسب عادتي الى المكتبة الاميركية وجلست ولم يمض وقت  
طويل حتى اتى القس وطسن رئيس المدرسة الى المكتبة وقال لي ما ذا تعطيني اذا  
سلمتكم تحريراً من ايكم اجبت اذا كان التحرير حاوياً اخباراً سارة فاني مستعد لما تطلبه  
مني ثم مد يده الى جيبه واخرج تحريراً وناولني اياه قائلاً هذا «جواب» ثم اخرج تحريراً  
آخر وقال وهذا الثاني ثم مد يده ثالثة الى جيبه واخرج تحريراً آخر وقال وهذا الثالث  
ولما نهضت صباحاً قصصت حلمي على وكيل المكتبة الذي كنت ساكناً معه في بيت  
واحد ولما حان وقت المدرسة ذهبت الى المكتبة وبعد وقت قليل اتى القس وطسن الى  
المكتبة وسلمني ثلاثة تحارير كما حلمت تماماً وكان ذلك امام وكيل المكتبة وكان هذا  
يضحك متعجباً من مطابقة الحادثة للحلم . ثم قصصت حلمي على القس وطسن ايضاً فعجب به  
اما تاريخ الحلم فلا اذكره لانه لم يخطر ببالي وقتئذ ان هذا البحث سيصبح ذا  
شأن عند اهل العلم ولذلك لم اكتب التاريخ

ثانياً . كنت ذات ليلة اتلو على اختي وامرأة اخي اقتراح المقتطف من جهة  
الاحلام والحوادث المطابقة لها وحدث ان اختي الثانية اتت من لبنان بعد ذلك بمدة ثم  
مرضت ولازمت الفراش خمساً وعشرين يوماً واصبحت غير قادرة على الوقوف وكان على  
باب غرفتها ستار لمنع الهواء ولم يكن يرى من شبابيك الغرفة سوى بيوت الجيران  
ولما اتجهت الى الصحة كرهت اللبن والمرق فسمع لها الطيب ان تأكل قليلاً من  
اللبن المحمد ( اللبنة ) ولكن لم يسمح لها بالقيام من الفراش مطلقاً . وليلة الاربعاء في  
الرابع عشر من شهر اذار ( مارس ) الحالى حلمت ان كيس اللبنة معلق في زاوية المطبخ  
الشمالية وفيه كمية قليلة جداً منها وصباح الخميس قصت حلمها على امرأة اخيها واختها  
وكانتا تراقبان هذه الحوادث بعد اطلاعهما على اقتراح المقتطف فذهبتا ككتاهما الى المطبخ  
لنستقصي الامر لانهما لم تكونا تعلمان شيئاً عن اللبنة وكيتها لان ذلك منوط بالخادمة

فوجدنا الامر في غاية المطابقة للحلم ولما زرت بيت اخي قبل ذلك اليوم قالت لي امرأة اخي قد حدثت اليوم حادثة يسرك سماعها لتكتبها الى المقنطف لانها حواب علي اقتراح احد الادباء عن الاحلام وصحتها وقصت علي الحلم فأخذت اسأل اخي وامرأة اخي عما اذا كانت اخي المريضة قامت من الفراش او شاهدت كيس اللبنة او ان احداً اخبرها عن الكلبة التي فيه فكانت الاجوبة كلها سلباً

طبرية

ابراهيم نصار

ان ما ذكرهنا حقيقي

اميلى نصار

روجيننا نصار

### اقتراح مهم

لا يخفى ان الناس عرفوا فوائد العقاقير الطبية بالإخبار. وكان المصريون القدماء يكتبون اسماء الامراض التي يريدون علاجها على ابواب هياكلهم حتى كل من جرب عقاراً في مرض منها ووجده نافعاً يكتبه مقابل ذلك المرض كاهناً كان او غير كاهن واخذ اليونان صناعة الطب عن المصريين وتوسعوا فيها ثم نقلها عنهم العرب وترجموا أكثر الكتب الطبية من اليونانية الى العربية وطبقوا ما فيها على احتياجات زمانهم ولوازم بلادهم وزادوا عليها كثيراً مما عرفوه بالاختبار

ولما انتشر العلم في الممالك الاوربية حديثاً اخذ الاوربيون الطب عن العرب وترجموا كتبهم الى اللغات الاوربية ثم توسعوا في علم الطب واصلوه الى درجته الحاضرة لكن معارف الناس الطبية لم تكتب كلها في الكتب بل بقي عند العامة واخاصة اشياء كثيرة في تدبير المرضى ومداواتهم يتناقلونها بالتقليد. وغني عن البيان انه يحسن جمع هذه الاشياء ونشرها للنظر في المفيد منها والالام بالباقي لما فيه من الفوائد العلمية من حيث تاريخ العادات واختلافها بحسب الزمان والمكان

وقد تألفت الآن لجنة طبية برئاسة حضرة الشهير الفاضل الدكتور شبلي شميل لجمع شتات هذه الوصفات والتدابير الطبية من انحاء البلاد العربية وتبويبها وطبعها في كتاب خاص. فترجو من جميع الاطباء الافاضل ومن كل محبي العلم والساعين في نشره من سكان مصر والشام والعراق وبلاد العرب وبلاد المغرب ان يجمعوا كل ما يتصل

بهم من الوصفات الطبية والتدابير الصحية ونحو ذلك مما اخبروه او شاعروه او سمعوه  
ويصفوه وصفاً موجزاً بخط واضح ويرسلوه الى ادارة المقتطف في القاهرة . واللجنة  
تطبع كل ما يرسل اليها من هذا القبيل تحت اسم مرسله وتقدم له الشكر سلفاً  
الدكتور  
اليوم

يوسف غبريل

## باب الصحة والعلاج

### الحكومة والصحة العامة

اونسبة الحكومة الى علم البكتيريا الحديث وفي خطبة الاستاذ بايس مندوب حكومة رومانيا في المؤتمر  
الطبي الدولي الذي عقد في مدينة رومية في اوائل هذا الشهر (ابريل) اما الابحاث التي دار عليها هذا  
المؤتمر فسنشر خلاصتها في الجزء التالي

صحة الامة موكل الاعنائه بها الى ديوان الصحة الذي في حكومتها . وعلى الحكومة  
ان تهتم اشد الاهتمام بصحة شعبها بمقدار ما الصحة لازمة لراحتهم ورفاهتهم وقيامهم بما  
يطلب منهم من الاعمال . لكن علم حفظ الصحة لم يزل اقل العلوم ارتفاعاً في ممالك اوربا  
مع شدة الحاجة اليه . وسأوضح هذه الحقيقة اولاً ثم ابحت عن الوسائل التي يعطى بها علم  
حفظ الصحة حقه بين ذوائر الحكومة

نبذة تاريخية

الاعنائه بالصحة العامة لا يرتقي ضرورة بارقاء العمران . فان الشعوب القديمة المتدنة  
حسبت حفظ صحة الافراد من واجبات الحكومة وبناء على ذلك كانت شرائع السبرطين  
والمصريين والاسرائيليين تتعلق بصحة الرعية أكثر من شرائعنا الحاضرة مع ان قوانينهم  
لم تكن مبنية على اسس علمية بل على التقاليد والتجارب التي البستها عصورهم ثوب الدين  
والدياسة

وكثيراً مما يترك الآن لكل شخص كي يتصرف به كيفما شاء كان مقيداً عند تلك  
الشعوب بقوانين وشرائع لا يتعداها . فالامراض التناسلية كانت تُلَاقَى وتُمنَع شرعاً .  
والجلدام الذي كان شديد الخطر على تلك الشعوب كان يُتَلاقى بقوانين اصح من القوانين

التي تجري عليها الآن لتلافي الادواء التي هي اشد منه خطراً. ويمكننا ان نرى نتائج الشرائع الموسوية الآن حيث تهتم الحكومة بصحة شعبها معتمدة على علم حفظ الصحة . وقد تأصلت الشرائع الموسوية في نفوس الاسرائيليين بما لها من الصبغة الدينية وحكمتها ظاهرة في ما نراه الآن من طول عمرهم فان الاسرائيليين يعيشون ويكثر نسلهم حيث لا ينمو غيرهم من الشعوب بل بقي عددهم قليلاً لكثرة موت اطفالهم وانتشار الامراض الوبائية فيهم مع شدة اعتناء الحكومة بهم . ولا تهتم الحكومة الآن ببنية شعبها ولا بشيائهم ولا بنظافتهم لانها تحسب ان واجباتها من هذا القبيل تقتصر على الاهتمام بصحة الافراد من حيث علاقتها بصحة الجمهور لا غير

لكن اذا قابلنا بين هذا المبدأ المحسوب من الحرية الشخصية وبين حجز هذه الحرية ضمن حدود لا نعداها اما بالنسبة الى الديانة او الى السياسة او الى التقاليد رأينا ان اطلاق العنان لكل شخص ليرض حينما يشاء ويتداوى حينما يشاء ويدع مرضه ينتقل الى غيره كيفما يشاء كل ذلك ليس من الحرية الشخصية في شيء

وقد كان الاقدمون قدوة لنا في منع اسباب الامراض العامة فانهم اجروا الماء النقي الى مدنهم في قنوات وترع طويلة وتزحوا المياه من الآجام والمنافع وانفقوا على ذلك النفقات الطائلة . ولما انتشر الوباء في اثينا كانت الحكومة تضرم النار وتحرق بها مبرازات المرضى واجساد الموتى وكان الخطباء يخاطبون في المواضيع الصحية لكي يعلم الجمهور قوانين الصحة . والآن قد زاد دخل الممالك كثيراً وكثرت الاساليب الصناعية التي تسهل الاعمال الصحية ولكن اكثر الممالك الحاضرة لا تقاس اعمالها الصحية باعمال الممالك القديمة

ولما توسد الملك للرومانيين فافوا غيرهم من ممالك المشرق في وسائلهم الصحية فانشأوا القنوات والترع وكثرت الحمامات العمومية في رومية حتى كان كل احد من سكانها يستطيع ان يستحم يومياً . وكانت النرج والقنوات والحمامات كثيرة في كل مدينة من المدن الرومانية لكن هجوم البرابرة على السلطنة الرومانية اخل بنظام الصحة العامة وزاد هذا الخلل حينما انتشرت الديانة المسيحية وشاع الاعتقاد بوجود التقشف والزهد في ما يتعلق بالجسد

ثم انتشرت الامراض الوبائية فافادت الناس فائدتين الاولى انها قللت عددهم والثانية انها حملتهم على النظر في سبب العدوى فثبت لهم ان الامراض الوبائية تنتقل من



شخص الى آخر بالعدوى فأنشأت بعض المدن الإيطالية نظام الحجر الصحي (الكورنتينا) وكان لمدينة البندقية اليد الطولى في ذلك. الآن اضطراب السياسة حينئذ منع الحكومة من الاهتمام بالتدابير الصحية

ولما انضمت ممالك إيطاليا الى مملكة واحدة أنشأت قانوناً جديداً للصحة يحسن ان يكون مثالا لسائر الدول الأوروبية ما عدا انكلترا وبموجب هذا القانون أُعطي لكل احد من المهتمين بالصحة العمومية حقاً وانشيء مجلس عام للصحة اعضاؤه من الاطباء الاكفاء ومجالس في الولايات تقضي بما يلزم من التدابير الصحية من تلقاء نفسها غير مقيدة برجال الادارة وعلى الولاة ان ينفذوا كل ما تأمر به حالاً

اما البلاد الانكليزية فاهاليها يسعون من انفسهم وراء ما ينفعهم وفيهم ابتدأت التدابير الصحية وتمكنت منهم قبلها دخلت في يد الحكومة ولذلك لم يضع شيء مما فعلته الحكومة من هذا القبيل لوجود الاستعداد التام في الامة للارتفاع به وساعدها على ذلك استقلال العائلات (البرشيات) وسياسة البلاد النيابية. وكانت الامراض الوبائية داعية الى استخدام التدابير الصحية التامة فانشئت اللجان الكثيرة للبحث عن عدد الوفيات ونسبتها الى التربة والازدحام والهواء والماء ونتج من بحث هذه اللجان نتائج جزيلة النفع وسنة ١٨٧٢ قسمت البلاد الانكليزية الى مراكز وجعل في كل مركز طبيب (ضابط صحي) ومفتش صحي ومحلل وهم ينظرون في كل ما يتعلق بالصحة العامة ويشيرون بما يرونه مناسباً لمنع الامراض الوبائية

وقد عينت بروسيا اطباء في الولايات منذ سنة ١٨٦٢ للنظر في الامور الصحية ولكنهم مرتبطون بدويان الصحة العام

وفي النمسا مدبر عام للصحة منذ سنة ١٨٧٠ ومعه معاونون وعليهم مذار الشؤون الصحية وفي رومانيا مجلس للصحة يئنه وبين الاطباء الذين في المدن والولايات اتصال تام وهو "يفتش عليهم" كل سنة

وفي فرنسا لا يعتنى بصحة الجمهور الاعتناء الواجب مع اشتهاار مدارس فرنسا الطبية وذلك لانه لا يد للعلماء في ادارة امور البلاد فالولاة يعتمون بكل الامور ولا يستشيرون اطباء الصحة الا متى ارادوا

وقد حاولت ممالك اوربا حديثاً ان توسع نطاق التدابير الصحية ولكن اهل التجارة يقاومون كل اسلوب يقف في طريق تجارتهم مها كان نافعا للبلاد كما سيبي

## الاطباء والحكومة

لا يباح للاطباء في أكثر ائمالك ان يعملوا عملاً من الاعمال العمومية لحفظ البلاد من الاوبئة . ولا ينكر ان العلماء المنتظمين في خدمة الحكومة يملون غالباً الى الانفصال عن رجال السياسة لكننا نحن الاطباء لا ندري كيف يتمتع رجال السياسة عن اعطاء القوة الاجرائية للاطباء في المسائل الصحية وهم يعلمون ان الاطباء جعلوا هذه المسائل درسهم الخاص وبحثهم المستقل . والاطباء كما لا يخفى كثير من الاشتغال بالمسائل العلمية الطبية وبممارسة صناعته فلا وقت لهم لانفاق رجال السياسة بصحة مطالبهم . وكبراه الامة لا ينقطعون الى درس الطب حتى يستعينوا بجاههم على استخدام هذه الصناعة لنفع الجمهور . ولا رغبة للاطباء الصحيين في خدمة الحكومة لقلة الرواتب التي تقدم اياها . فلي الحكومة ان تنفق بسخاء على الاطباء لانها لتوقع منهم ان يكونوا قد انفقوا كثيراً على تحصيل معارفهم ونبغوا فيها ويجب عليهم حينئذ ان يكثروا عن ممارسة صناعته وينقطعوا لخدمتها فتصير نسبتهم الى الامة كلها كما كانت نسبتهم الى كل عائلة من العيال التي كانوا يطببونها . اي انه على طبيب الحكومة ان يعالج الادواء المضرة بالصحة العامة كما على الطبيب الخاص ان يعالج كل مريض يدعى لمعالجته ويتعمق في كيفية علاجه . ولا بد ايضاً من تسهيل السبل لطبيب الحكومة لكي يدرس قوانين الحكومة وعلم الادارة وعلم القضاء وعلم الاقتصاد السياسي لشدة العلاقة بين هذه العلوم وبين الاعناء بصحة الجمهور

( ستأتي البقية )

## دكان الحلاق

كتب احد الاطباء في السجل الطبي الاميركي ما ملخصه ان الحلاقين ( المزينين ) يختلفون كثيراً في سعة دكاكينهم وغلاء ااثاثها والاجرة التي يتقاضونها من زبائنهم ولكنهم يتفقون في امور كثيرة مرجعها الى نقل الامراض الجلدية المعدية من المصاب الى السليم . فايديهم واطرافهم قلما تكون نظيفة وقلما يحظر لهم ان يغسلوا ايديهم بالماء والصابون والسوائل المزيلة للعدوى كلما انتقلوا من شخص الى آخر . ومناشئهم قلما تكون نظيفة ناشفة ومواسيهم وامشاطهم وبرشاتهم ومقارضهم لا تخلو من جراثيم العدوى ومن المحقق ان السعفة والقرع والقوباء والسفلس وجرب الحلاقين والحمرة وداء الثعلب والاكنة والتدرن كل ذلك قد يتصل بالعدوى بواسطة الحلاقين وادواتهم واي سبيل للعدوى اسهل من ان يبل جلد الوجه بالماء والصابون ثم تكشف طبقة

الظاهرة بالموسى والاصابع تفركه فركاً ثم يفرك بمشقة مبلولة ويربت بنفاضة "البودرا"  
التي تمر على مئة وجه في النهار

وقد بحث الاطباء في فرنسا وجرمانيا في هذا الموضوع فوجدوا ان كثيراً من امراض  
فروة الراس سببها العدوى من آلة قص الشعر فان جرائم العدوى تدخل هذه الآلة  
ويعتذر نزاعها منها ما لم تنفع في سائل يميت جرائم العدوى  
وغني عن البيان ان الحكومة لا يمكنها وحدها ان تزيل هذه المضار معها سنت من  
القوانين بل لابد من ان يتعلم الناس ما ينفعهم وما يضرهم فيتجنبوا طرق الضرر من انفسهم

### علاج داء المفاصل المزمن

خطب الاستاذ د. جاردن بومتر الشهير خطبة نفيسة في هذا الموضوع قال فيها ان  
عدم النجاح في معالجة داء المفاصل المزمن ناتج من ان الاطباء يطلقون هذا الاسم على  
امراض مختلفة ويعالجونها كلها علاجاً واحداً . ويمكن قسمة الامراض التي يطلقون عليها  
اسم الروماتزم المزمن الى ثلاثة اقسام الاول الروماتزم الذي وصفه بوفه سنة ١٨٠٠  
ودرسه شاركو وتلامذته ويمتاز بخلل في المفاصل نفسها ويعرف بالحدار الشبيه بالروماتزم.  
والثاني الروماتزم المفصلي الذي يتبع الروماتزم الحاد ويصير مفصلياً . والثالث المزاج  
الروماتزمي وهنا قلما يظهر فعل السم الروماتزمي في المفاصل بل يظهر بالم العضلات  
والنفرالجيا والقبض وما اشبه

وعلاج هذه الانواع الثلاثة يختلف جوهرياً . فالنوع الاول حاصل من خلل في  
التغذية وهو انحطاطي اكثر مما هو التهابي ومرتبطة بخلل في فعل الاعصاب . ولذلك يزيد  
دائماً ولا يشفى شفاء تاماً . وغاية ما يستطيعه الطبيب هو ان يوقف تقدمه مدة . والزرنيخ  
والiod هما العلاجان الوحيدان اللذان ظهر منهما شيء من النفع ولو لم ينفع دائماً . ويعطى  
اليود بصورة بودور ولا تزيد جرعة على خمس عشرة قحمة في اليوم . ويظن الطبيب  
غراسه ان البروم مفيد ايضاً وهو يصفه مع اليود فيعطي المريض قحنتين من بودور  
الصوديوم واربع قححات من برومور الصوديوم وثنائي قححات من ملح الطعام ويعاقب  
بين هذا العلاج وعلاج آخر من محلول الذهب والصوديوم . واذا اشتد الألم وزادت  
الاعراض افاد استعمال الفناستين . ويجب ان يكون الطعام مغذياً من اللحم والخضر واللبن  
والخمر . ويعتمد على الحمامات والكهربائية

والرومازم المزمن الذي يتبع الالم المفصلي الحاد يختلف سيره عن سير الاول فانه لا يتقدم تقدماً متوالياً بل يأتي بنوبات حادة وكل نوبة تبقى تأثيرها في المفاصل . وهنا تكون فائدة العلاج أكثر من فائدته في المرض الاول . ويمدح استعمال السليسيلاط لعلاج المزمن ودفع النوبات الحادة ويمدح أيضاً استعمال الأسايول . ومن العلاجات السريّة النافعة مسحوق بستوا Pistoia وهو مركب من الكولشيك ٣ قمحات وجذر البريونا قمحة والبوتون ٧ قمحات والجنطيانا قمحة والبابونج قمحة يؤخذ هذا المقدار مرتين في النهار عدة اشهر

لكن العلاج الحقيقي للرومازم المزمن خارجي لا داخلي وهو الدلك والكهربائية والمياه المعدنية . ويجب ان يكثر من الخضضر في الطعام وتستعمل المسهلات من وقت الى آخر لتنظيف المعدة وتسقي الاشربة المدرة للبول لتنظيف الكليتين

والنوع الثالث وهو المزاج الرومازمي علاجه الطعام والتدبير الصحي العام . وقد نجت نتائج حسنة من تدبير الطعام والاستحمام بالمياه الحارة . وسليسيلاط الصودا والاسايول والنفاستين مفيدة في تخفيف الالم وكذلك الحمامات المعدنية ويقوم نفعها بكونها حارة وغزيرة لا لصفة أخرى كما ثبت حديثاً . اما الطعام فيجب ان يكون قليل المواد التي تكون البتوماين ومن رأي الخطيب وجوب الاقتصاد على الطعام النباقي بقدر الامكان

### قتلى السل

وجد الدكتور لغنو ان داء السل يكثر ويقل حسب الاعمال والاماكن فيكثر بين الذين تدعوم اعمالهم الى استنشاق الهواء الممزوج بالغبار كقاطعي الحجارة وبين الذين تدعوم اعمالهم الى الانحاء كالكتّاب وبين المشتغلين بالاشغال العقلية كطلاب المدارس حتى لقد يبلغ عدد الذين يموتون بالسل في مدارس ايطاليا نصف الذين يموتون فيها . اما الذين يعيشون في السهول والجبال ويعملون في العراء فقلما يصاب احد منهم بالسل فمن كل الف شخص يموتون في سويسرا بين الفلاحين وشيوخهم من الذين يعملون خارج البيوت يكون السل سبب موت واحد او اثنين لا غير . وظهر من احصاء الوفيات في سنتي واثنتين وستين مدينة في فرنسا ان السل يكثر حيثما يكثر ازدحام الناس ويقل حيثما يقل ازدحامهم

### روح النعنع في السبل الرئوي

قال الدكتور كراسو مدير المستشفى العسكري في جنوى انه استعمال روح النعنع استنشاقاً في علاج السل الرئوي فوجده مفيداً جداً فنزول الحصى في بضعة ايام ويقل السعال والنفث ويزول عرق الليل وبأخذ ثقل الجسم يزيد ويزول باشلس السل من نفث المسلول بعد مدة تختلف من اسبوعين الى شهرين من حين الشروع في استعمال هذا العلاج وتعود الرئتان الى حالتها الطبيعية في كثيرين من المسلولين الذين لم يتلف جانب كبير من رئاتهم ولكن المسلولين كانوا يعالجون أيضاً بالكربوسوت وبالطعام الكثير فلا يعلم كم من الفائدة ينسب الى روح النعنع وكم منها ينسب الى الكربوسوت والطعام الكثير

#### علاج الدودة الوحيدة

يُمتنع عن الطعام ظهراً ومساءً ويؤخذ في المساء ٣٠ غراماً من زيت الخروع وفي الصباح التالي ٥ غراماً من زيت الخروع ايضاً وبعد ساعة غرام من الحامض السيليك وبعد ساعة اخرى غرام آخر وهكذا الى اربعة غرامات

لا يزال بعض الاطباء يجربون النور الاحمر في علاج الجدري فيغطون كوى البيت بستائر حمراء حتى لا ينفذها الا النور الاحمر ويقولون ان لذلك فائدة حقيقية في شفاء الجدور

اذا اعطي الكالومل بجرعات كبيرة خفض الحرارة سريعاً درجتين او ثلاثاً

اذا استعصت الدوسنطاريا افاد حقن المستقيم بمقنة فيها ثلاثة دراهم من تحت نيترات البزموت

## بَابُ الصَّاعَةِ

### اللحام

يراد باللحام كل معدن يستعمل لالصاق جسم معدني بآخر . وقد يكون هذان الجسمان من معدن واحد وقد يكونان من معدنين مختلفين لكن لا بد من ان يكون اللحام

اسهل ذوباناً بالحرارة منهما وان يكون ممّا يلقى بهما كليهما. ولا بدّ من مراعاة الشرطين التاليين في لحم المعادن على انواعها وما اولاً ان تكون سطوح الاجسام المعدنية التي يراد لحما صقيلة لامعة خالية من الاكاسيد كالصدا ونحوه. وثانياً ان يمنع الهواء عن الاتصال بتلك السطوح حال اللحم ثلاثاً يتعد بسطح المعدن ويمنع التصاق اللحم به.

واشهر انواع اللحام مصنوع من القصدير والرصاص وهو يذوب بين الدرجة ٣٢٩ والدرجة ٥٦٣ فارنهایت حسب نسبة القصدير الى الرصاص ولا بدّ من استعمال مسيل كالبورق او القلقونة عند استعمال هذا اللحام لكي يلقى بالقطعيتين المعدنيتين اللتين يراد لحماهما

ويمكن لحم طرفي المعدن احدهما بالآخر باذابتها معاً بالنور الكهربائي او بالمهيدروجين المشتعل وقد شاعت الطريقة الكهربائية الآن كثيراً لحم الآنية الحديدية الكبيرة كمرجل الآلات البخارية ونحوها

### ذوبان اللحام

اذا كانت اللحام مصنوعاً من جزء من القصدير وجزئين من الرصاص ذاب عند الدرجة ٤٤٢ ميزان فارنهایت. واذا كان مصنوعاً من جزء من القصدير وجزء من الرصاص ذاب عند الدرجة ٣٧٢. واذا كان مصنوعاً من جزئين من القصدير وجزء من الرصاص ذاب عند الدرجة ٣٤٠

### لحام البزموت

يصنع هذا اللحام باذابة جزئين الى ثمانية اجزاء من لحام القصدير المتقدم ذكره وجزء من البزموت وهو سهل الذوبان جداً على حرارة قليلة فيستعمل للحم بعض الادوات المصنوعة من الرصاص ولكنه ضعيف القوام فلا يُستعمل للحم الادوات الكبيرة. فاذا كان مصنوعاً من جزء من البزموت وجزئين من لحام القصدير ذاب عند الدرجة ٢٣٧ ميزان فارنهایت. واذا كان من جزء من البزموت واربعة من لحام القصدير ذاب عند الدرجة ٢٩٣. واذا كان من جزء من البزموت وستة من لحام القصدير ذاب عند الدرجة ٣١١. واذا كان من جزء من البزموت وثمانية من لحام القصدير ذاب عند الدرجة ٣٢٠

## لحم الحديد بالحديد

اقتصر الصنّاع على النحاس للحم الحديد بالحديد منذ زمان طويل ورأوا انه يفي بالغرض تماماً لان قطع الحديد المنحومة به لا تنفصل كفيها لويت ولكنهم وجدوا الآن ان لحم الحديد بالحديد بالكهر بائية اوفى بالغرض

## لحم النحاس الاصفر

يصنع لحم متين من النحاس الاصفر والتوتيا ( الزنك ) وقد يضاف اليه قليل من القصدير . ويفضل النحاس الاصفر المنطرق على غير المنطرق لان كمية التوتيا في المنطرق محدودة . ويختلف مقدار النحاس والتوتيا بحسب الاغراض التي يصنع لها هذا اللحم فاذا زادت التوتيا زادت قابلية اللحم للذوبان بالحرارة ولكن قلت قابليته للسحب وقلت متانته . ويصنع لحم جيد للحديد الزهر والصاج والصلب والنحاس الاحمر والنحاس الاصفر غير المصبوب صلباً باذابة سبعة اجزاء من قصاصة النحاس الاصفر وجزء من التوتيا وابقاء المزيج ذاتياً ست دقائق او سبع دقائق فقط

## اللحم الصلب

يصنع لحم جيد صلب من النحاس الاصفر والتوتيا والقصدير على انواع مختلفة اشهرها مركب من ١٨ جزء من النحاس الاصفر و ٣ من التوتيا وجزئين من القصدير الخالي من الرصاص او من ١٢ جزء من النحاس الاصفر و ٤ من التوتيا وجزء من القصدير . ويذاب كل من النحاس الاصفر والتوتيا على حدة في وقت واحد ثم يصب التوتيا في النحاس بعد ترع الغشاء عن سطح النحاس ولا بد من صب التوتيا بسرعة وتبريك النحاس جيداً حينما تصب التوتيا فيه

## لحم للفضة الجرمانية

تلحم الفضة الجرمانية بلحام مصنوع منها ومن قليل من التوتيا . والفضة الجرمانية نفسها لحم جيد للحديد والصلب ( الفولاذ )

## لحم الذهب

اذا كان عيار الذهب اقل من ١٤ قيراطاً استعمل له لحم مصنوع من ١٠ اجزاء من الذهب الذي عياره ١٤ قيراطاً و ٥ اجزاء من الفضة النقية وجزء من التوتيا . ولون



هذا اللحام مثل لون الذهب . واذا كان عيار الذهب ١٤ قيراطاً او أكثر استعمل له لحام مصنوع من ١٦ جزءاً من الذهب النقي و ٩ اجزاء من الفضة و ٨ اجزاء من النحاس . واذا كان عياره عشرين قيراطاً واريد طليته بالمينا وجب ان يكون اللحام الذي يلحم به عسر الذوبان جيداً لئلا يذوب بحرارة النار عند وضع المينا ولذلك يصنع لحامه من ٣٧ جزءاً من الذهب النقي و ٩ اجزاء من الفضة او من ١٦ جزءاً من الذهب الذي عياره ١٨ قيراطاً و ٣ اجزاء من الفضة النقية وجزء من النحاس

### صفة لحامات اخرى للذهب

ذهب	فضة	نحاس	
٠٦٨	٠٧	٢٥	(١) مصنوع من
١٦٠	٣٠	٠١	(٢) " "
٠٣٧	٠٩	٠٠	(٣) " "
٤٨٥	٢٧٣	٢٤٢	(٤) " "
٥٠٠	١٦٦	٣٣٤	(٥) " "
٤٨٩	٢٥٠	٢٦١	(٦) " "
٥٦٢	٧٦٧	٢٧١	(٧) " "
٣٧٥	٣٣٣	٢٩٢	(٨) " "
٢٩٢	٢٧٥	٣٣٣	(٩) " "
١٨٧	٥٠٠	٣١٣	(١٠) " "

### لحام الفضة

يصنع لحام من الفضة والنحاس والتوتيا للحم آنية الفضة والنحاس والحديد . وتختلف مقادير اجزائه بحسب الاغراض المقصودة منه والغالب ان يصنع من ٤ اجزاء من الفضة وثلاثة من النحاس الاصفر

### لحام النحاس الاصفر

يصنع لحام جيد للحم آنية النحاس الاصفر باذابة ٦ اجزاء من النحاس الاحمر و ٤ من النحاس الاصفر و ١٠ من القصدير . فيذاب النحاس الاحمر والاصفر اولاً ثم يضاف

القصدير اليها وبفرغ المذوب على حزمة من قضبان الشبر فوق إناء من الماء فيقع اللعاب حبوباً مبرغلة وتجمع هذه الحبوب وت سحق جيداً حتى تنعم . وإذا اضيف الى هذا اللعاب جزآن من التوتيا صار اسهل ذوباناً

## باب الهرايا والنقاريظ

### حمّات عين الصيرة

اهتم ديوان الاوقاف المصرية حديثاً ببرك المياه المعدنية المعروفة بعين الصيرة واستشار في امرها الدكتور كومانوس باشا الطبيب الخاص للجناب الخديوي المعظم والدكتور محمد بك امين المنشئ الصحي في ديوان الاوقاف والدكتور عثمان بك غالب مدرس علم المواليد الثلاثة في مدرسة قصر العيني الطبية فوضعوا رسالة في ذلك بالبرية والفرنسوية اتفقت فيها اقوالهم على ان مياه هذه البركة معدنية باردة ولو كانت قاعها حاراً وان فيها كثيراً من ملح الطعام وكلورور المغنيسيوم وكبريتات المغنيسيا فقد وجد جاستنل باشا الكيماوي في كل الف غرام من ماء الحوض الكبير منها ١٣٠ غراماً من المواد الجامدة وفي هذه المواد الجامدة نحو ٦٠ غراماً من ملح الطعام و٣٤ غراماً من كبريتات المغنيسيا و١٩ غراماً من كلوريد المغنيسيوم لكن مقدار الجوامد يختلف باختلاف الحياض فهو ١٨ غرامات من كل الف غرام من الحوض الاكبر و٨ غرامات فقط من العين الكبيرة والصغيرة و١٣٢ غراماً من البحيرة الخضراء و٣١٠ غرامات من البحيرة الحمراء حسبما ظهر من امتحان الاستاذ سكبرجر . وتغير كمية هذه الجوامد ايضاً في شهور السنة بحسب شدة التبخر وقلته وبحسب ارتفاع النيل وانخفاضه وفيها ايضاً قليل من كبريتات الجير وكبريتات الصوديوم

وقد مدح الدكتور كومانوس باشا استعمال هذه المياه من الباطن بمقادير قليلة من ٢٥ غراماً الى ٥٠ فتكون مقوية ومنبهة ومقادير كبيرة من كوبية الى كوبتين فتكون مسهلة وتفيد في التلبك المعدي والاحتقانات الحشوية والاحتقان الكبدي والاسهال الصفراوي والدوسنطاريا . ومدح ايضاً استعمالها من الظاهر لمضادة الضعف العمومي والآلام العصبية والمتكررة والشلل والروماتزم المزمن والحدار ولين العظام وداخ الخنازير

وبعض امراض الجلد كالانزيم المزمنة والقروح الدوائية المزمنة . وقال انه يمكن استخراج المغنيسيا منها على اسلوب تجاري وقال الدكتور محمد بك امين ان هذا الماء نافع في عسر الهضم والتلبك المعدي والاحترقان الكبدي ويستعمل من الظاهر في الامراض الجلدية المزمنة وفي الضعف العمومي والانيميا ولبن العظام وداء الخنازير والآفات الحداثية المزمنة وروى الدكتور عثمان بك غالب ان هذه المياه تفيد في علاج الداء الزهري وغيره من الامراض الجلدية التي لم تقدر فيها المعالجة القانونية . وقال انه اذا اريد استعمال هذه المياه في المعالجة استعمالاً قانونياً وجب ان توضع في زجاجات وتحفظ الى حين استعمالها ولا بد من ترشيحها قبلاً حتى تتجرد من الكائنات التي تنمو فيها او التي سقطت فيها عرضاً ويا حبذا لو اتبعت مشورة الدكتور عثمان بك غالب دائماً في استعمال هذه المياه لئلا تعود على مستعملها بالضرر بدل النفع لانها اذا صارت مقصداً للمصابين بالداء الزهري وغيره من الامراض الجلدية لم يعد استعمالها مأموناً بوجه من الوجوه

### الاسلام

الاسلام سميت به جريدة علمية ادبية تاريخية تصدر في غرة كل شهر هلالي لحضرة صاحب امتيازها ومحررها الاديب الشيخ احمد علي الشاذلي الازهري . وقد اطلعنا على العددين اللذين صدرا منها فوجدنا فيها مقالات ادبية ودينية جامعة لكثير من النوائد والنصائح والشروح والحكم وفي كل جزء منهما خلاصة لتاريخ الحوادث التي حدثت في الشهر السابق فتمتني ان يجد محررها من اقبال الناس عليها ما يشدد عزائمهم حتى يزداد تقانها ويوسع نطاقها

### الدروس النحوية في اللغة القبطية

الف هذا الكتاب حضرة الاديب اقلوديوس افندي يوحنا لبيب من مدرسي المدرسة الاكليريكية القبطية وهو على نسق الكتب الموضوعة لتعلم قواعد اللغات الاوربية من حيث التبويب والتارين . وجذا لو افادنا العارفين بهذه اللغة متى وضعت قواعدها اللغوية ومن وضعها وهل القواعد التي نراها في الكتب المطبوعة حديثاً موضوعة قبل دخول العرب اومي من اوضاع الاوربيين دارسي هذه اللغة . اما حضرة المؤلف فقد قال في مقدمة كتابه انه بحث في الكتب التي ألفها الافرنج في هذه اللغة فجمع هذا الكتاب وجعله على نمط الكتب النحوية الافرنجية فنشكره على هذه المهمة الشكر الجزيل

## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المنتطف ووجدنا ان غيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المنتطف. ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقابيل ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفنا تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلناه لسبب كافٍ

من الفعل الكهربائي . وقد وصفنا ذوات الاذنان وصفاً مسهباً في المجلدات الماضية من المنتطف وسنعيد وصفها مرة أخرى في بعض الاجزاء التالية

(٣) ومنه . بلغنا ان بعضهم يدخل البيضة في اناء من الزجاج ضيق الفم وانه يفعل ذلك بعملية طبيعية فما هي هذه العملية ج اذا تقعت البيضة في اخل مدة لانت قشرتها وصارت سهلة المط فيمكن ان تدخل حينئذ في قنينة فيها اضيق من البيضة قبل لينها ثم تعود البيضة الى شكلها الطبيعي داخل القنينة ولا سيما اذا كان فيها مالا ولو لم تنصلب قشرتها ثانية

(٤) ومنه . اخبرونا عما يساويه الروبل الروسي والماروق الالماني والفلورين النمساوي والدولار الاميركي

ج الروبل يساوي نحو اربعة فرنكات والماروق فرنكاً وربعاً والفلورين فرنكين ونصفاً والدولار عشرين غرشاً صاعاً (٥) ومنه . كيف يستحضر الملبت

(١) الروضة . حسن افندي نصوح . كيف يقيس الفلكيون الابعاد السماوية الشاسعة

ج لم يفي قياسها اساليب مختلفة اشهرها قياس بعدها بحساب المثلثات كما تقاس ابعاد الاجسام الارضية وسنسط هذه الاساليب بسطاً وافياً في الجزء التالي (٢) ومنه . ما يقوله الفلكيون في ذوات الاذنان التي تظهر احياناً وتختفي أخرى

ج يقولون انها اجسام صغيرة من الاجسام الكثيرة المنتشرة في الكون فاذا قربت من النظام الشمسي جذبتها الشمس فدارت حولها في دوائر اهليلجية او شلمجية كبيرة ومتى دنت من الشمس سعدت منها مواد غازية او اجسام دقيقة واندفعت بشدة وسرعة فائقة فتظهر كاذناب لها . وقد اثبت كثيرون من العلماء ان هذه القوة الدافعة هي مثل القوة الكهربائية او هي اياها وان نور ذوات الاذنان حادث أكثره

نترات الصودا ساداً للارض والحال ان الحكومة لا تبيح دخوله الى البلاد ولا وجود له في الصيدليات عندنا فهل يمكن اصطناعه

ج ان الحكومة تمنع دخول نترات البوتاسا اي ملح البارود لا نترات الصودا. ولا فائدة من عمل هذا الملح لانه يوجد في الارض بكثرة وهو رخيص الثمن جداً ويؤتى به غالباً من بلاد شيلي باميركا

(٩) اسبوط . الخواجا داود صافي. هل يمكن ان يحصل اتفاق بين شخصين مزاج احدهما ليس مثل مزاج الآخر  
ج نعم متى اتفقت المصلحة وتغلب العقل على العواطف

(١٠) ومنه . زرجوان تفيدونا بوجه التقريب عن ثروة بيت روشيلد  
ج يقال انهم يتكاثرون ثمر ستم مليوناً من الجنيمات

(١١) ومنه كم عدد المتكلمين بالانكليزية  
وكم عدد المتكلمين بالفرنسية  
ج المتكلمون بالانكليزية ١٢٥ مليوناً والمتكلمون بالفرنسية خمسون مليوناً

(١٢) ومنه . هل ادرجتم مقالات عن كيفية تربية الاطفال وفي اي مجلد من المقتطف ادرجت

ج ادرجنا مقالين في المجلد الثامن والتاسع بقلم المرحوم الدكتور سليم جريديني

الذي اخترعه المسيو ثوربين الفرنسي ولاي غرض يستعمل وهل هو اقوى من الديناميت

ج يستحضر من الحامض البكريك والامونيا ولا فائدة من ذكر كيفية استحضاره ولا من وصفه وقد أهمل استعماله الآن اذ وجد انه لا يثبت على حالة واحدة (٦) ومنه . من اين يفرز العرق الذي يظهر على الجسم

ج ان الماء يدخل اجسامنا ممّا نأكله ونشربه ويتصل الى الدم ويجري معه في البدن كله وبعضه تفرزه الكليتان فيجري الى المثانة بولاً وبعضه يصل الى الغدد العرقية المنتشرة تحت الجلد ويفرز من قنواتها بخاراً او عرقاً ويتكوّن بعض الماء في الجسد من انحلال دقائق فيفرز مع البول والعرق والبنج والاثني . رئيسي العرق مواد اخرى غير الماء هي مفرزة ايضاً من الغدد العرقية (٧) ومنه . رأينا في بعض الجرائد ان بعضهم نام شهراً من الزمان وبعضهم شهرين او اكثر فهل لذلك من اسباب طبيعية

ج لا بد لكل حادث طبيعي من سبب طبيعي والنوم من هذا القبيل . واما الخروج عن العادة المألوفة في هذا النوم الطويل فبسبب آفة عصبية او حالة مرضية

(٨) دمشق الشام . احد المشتركين . مدحتم في الجزء الثاني من المقتطف استعمال

ج المظنون ان سبب ذلك هو ان الحمى ناشئة عن احياء صغيرة لها عمر محدود فتولد وتقضي حياتها في المدة التي تمضي بين نوبة واخرى ثم يولد غيرها ويقضي حياته وهلم جرا والظاهر ان الحرارة نتيجة التاكسد السريع المسبب عن وجودها في الجسد او عن السم الذي يفرز منها او عن الفعل العصبي الحادث بسببها . وهذه المباحث لم نتحقق جيداً حتى الآن

(١٦) قويسنا، جرجس افندي عوض .  
ما الطريقة السهلة لطلي قطعة من المعدن بالنكل بواسطة ثلاث بطريات وما هي الاملاح اللازمة لعمل الحوض

ج لذلك طرق كثيرة تختلف في إعداد قطعة المعدن التي يراد طليها وفي نوع الاملاح التي تستعمل في الحوض اما قطعة المعدن فيجب ان تكون نظيفة جداً واما الحوض فيقال ان اجوده ما كان مصنوعاً باذابة رطلين من كبريتات النكل والامونيوم ورطل من الحامض البوريك النقي ويغلى هذا المذوب ربع ساعة ويترك حتى يبرد ثم توضع الاداة التي يراد طليها فيه بعد ان توصل بالقطب السليبي واذا كانت الاداة كبيرة يوصل بذلك القطب اسلاك كثيرة حتى نتصل بالاداة في جهات مختلفة منها وتوصل قطعة من النكل بالقطب الايجابي . وقد يصنع الحوض من اربع اواق وربع

ومقالات متوالية للدكتور امين ابي خاطر في المجلد العاشر موضوعها ادوار الحياة ومقالة في المجلد الرابع عشر موضوعها تربية الاطفال الجسدية والعقلية في الصفحة ١١٩ عدا ما كتبه في اكثر مجلدات المتكثف في هذا الموضوع

(١٣) صيدا شاكرا فندي داغر . ماهي احسن الوسائط لاستخراج شمع التحل وتبييضه ج يستخرج العسل من الشمع بالعصر او بقوة التباعد عن المركز ثم يذاب الشمع في الماء العالي فيطفو على وجه الماء وحينما يبرد يخرج من الاناء قرصاً ثم يقص هذا القرص سيوراً دقيقة تبسط في الشمس وترش بالماء من وقت الى آخر فيقصر قليلاً ثم يذاب ثانية ويقص سيوراً وبسط في الشمس ويعاد ذلك ثلاث مرات فيقصر جيداً

(١٤) ومنه . وما هي الطريقة لاستخراج الشمع من اقراص التحل حتى لا تخمر شيئاً منه ج ان احسن الطرق لذلك الطريقة التي شاعت حديثاً وهي وضع الشهد في آلة تدور على محورها دوراتاً سريعاً حتى يخرج العسل كله من خلاياه بقوة التباعد عن المركز ولكن ذلك يستعمل اذا كان العسل غير شديد القوام

(١٥) ومنه . لماذا تعاود الحمى البسيطة العليل في اوقات معلومة

البنزويك ولذلك يضاف قليل من الماء الى املاح النكل وتغلي ويضاف الحامض البنزويك اليها وهي تغلي فيذوب بسهولة وسنستط ذلك بالتنصیل في الجزء التالي

من كبريتات النكل وثلاث اواقي ورابع من شترات النكل واوقية من الحامض البنزويك وفائدة هذا الحامض انه يغني عن كون الاملاح نقيّة كياوياً. وتسر اذابة الحامض

## اخبار واكتشافات واخترعات

### اصل حروف الهجاء

ذهب الماجور كندور الى ان ما اكتشفوه حديثاً في قبرص من الكتابات المكتوبة بالقلم القبرصي غير مؤلفة من حروف هجائية بل هي علامات لاصوات عددها ثلاثة وخمسون صوتاً. قال الماجور وقد وضعت هذه العلامات في الاصل لكتابة لغة من اللغات غير الآرية وقد تبين من البحث في ابواب أخرى انها لغة مغولية واصل وضعها لم يكن في قبرص بدليل استعمال الكاربين لها شمالي جزيرة قبرص. والظاهر انها تتضمن الصور الاولى التي هي اصل الحروف الهجائية عند الفينيقيين واليونان واهل ليسيه (Lycia) وهذا هو رأي جماعة من العلماء والمتابعون لم عليه يزادون شيئاً فشيئاً. ومعلوم ان حروف الهجاء الفينيقية اصل حروف الهجاء عند الامم وقد حلت محل القلم المسماري والقلم

المهروغليفي المصري فثبت ان الفينيقيين نقلوا حروفهم عن القلم القبرصي كان هذا القلم اصل الابداعات كلها والله اعلم سلامة اوربا باتحادها

بين اوربا واميركا مباراة شديدة في الزراعة ومزاحمة في التجارة والصناعة ضيقت على اوربا ابواب الرزق والكسب وغادرت كثيرين من عقلائها في خوف من عواقبها. على ان العلامة تشارلس روبرتس الانكليزي يعد ذلك منجاة لاوربا من الحروب وويلاتها وباعثاً على اتحاد ممالكها وتعزيز اركان السلم فيها كما اوضحه مفصلاً في مقالة ضافية الاذيال نشرها في المجلة الاقتصادية (ايكونوميك ريفيو) واثبت فيها ما يأتي من الحقائق المقررة بالاحصاء قال ان جيوش تسع عشرة دولة من دول اوربا كان عددها ٢١٩٥٠٠٠ نفس ايام السلم سنة ١٨٦٩ ثم جعلت تزداد حتى بلغ



اوربا متى اشتدت المباراة والمزاحمة بين دولها غير المتحدة وبين ولايات اميركا المتحدة وكيف تستطيع مجاراة اميركا وهي تنوء بحمل ثقله ثلاثة ملايين من الجند وخمسة آلاف مليون جنيه من الدين. ولو ان الولايات المتحدة خففت رسوم جماركها الفادحة ووسعت ابوابها للتجارة والمناظرة لقصرت اوربا عنها في الميدان من الآن على انها متى فعلت ذلك وحرصت على اموالها فلم تبذرها ضياعاً اضطرت اوربا حينئذ الى واحد من امرين إما البقاء على ما هي عليه من اتفاق القناطير المقنطرة من المال على التأهب للقتال والرضى بالخراب اخيراً وإما الاتحاد معاً على امور ثقبتها من جهة وتكفل لها حفظ السلم من أخرى. فلا يبقى للمالك اوربا سبيل الى البقاء الا الاتحاد في امور تحرمها بعض استقلالها ولكنها تقلل اسباب الحرب منها تدريجاً وان كانت لا تبطلها دفعة واحدة فتقضي آفاتهما وويلاتها

### برون سيكار

توفي في غرة هذا الشهر (ابريل) عالم من اكبر علماء الفسيولوجيا وطبيب من امهر الاطباء وهو الدكتور برون سيكار الشهير. ولد في الثامن من ابريل سنة ١٨١٢ في جزيرة موريتيوس شرقي مداغسكار وابوه

عددها ٣٢٤٠٠٠٠ نفس سنة ١٨٩٢. وكان عدد المستعدين للحرب من الذين تمروا على النظام في جيوش عشرين دولة اوروبية ٦٩٥٨٠٠٠ نفس سنة ١٨٦٩ فازدادوا حتى بلغوا ١٢٥٦٤٤٠٠ سنة ١٨٩٢ وسيلبلغ عددهم ٢٢٦٢١٨٠٠ نفس متى استوفت القوانين الحالية مفعولها في اوربا. وقد كانت الاموال المخصصة للجيوش البرية والبحرية عند تسع عشرة دولة اوروبية ١١٢ مليون جنيه سنة ١٨٦٩ فضاعفت تقريباً سنة ١٨٩٢ حين بلغت ١٩٨ مليوناً ثم اناً اذا قدرنا متوسط دخل العسكري الاوربي ٤٠ جنيهاً في السنة بلغت قيمة ما تحسره تلك الممالك من دخلها ١٢٩٦٠٠٠٠٠ جنيه في السنة عدا ما تنفقه على جيوشها. وعليه فجيوش اوربا تكلفها خسارة ٣٢٨٨ مليون جنيه كل سنة على الاقل. فهي تحسره في كل ٢٠ شهراً من شهور السلم قدر ما خسرت فرنسا والمانيا مدة اشهر الحرب العشرة بينهما بما فيه من نفقات الحرب والغرامة وسائر الخسائر التي نأت عن الحرب. فلا عجب اذا كانت ديون الدول الاوروبية تبلغ الآن خمسة آلاف مليون جنيه

اما اميركا (ونعني بها الولايات المتحدة) فخسائرهما لا تكاد تذكر من هذا القبيل. ولذلك قال الكاتب فماذا يكون مصير

اميركي من فيلادلفيا اسمه برون وامة من عائلة فرنسوية اسمها سكار فسمى نفسه باسم والديه ولما صار له من العمر ٢٠ سنة ذهب الى مدينة باريس لتتيم دروسه الطبية ونال شهادتها سنة ١٨٤٠ واقتنى خطي استاذو كلود برنار الفسيولوجي الشهير في المباحث المتكررة ولا سيما ما كان منها متعلقا بفسيولوجية الاعصاب ونجح في ذلك نجاحا فائقا فانها لت عليه الجوائز العلمية من فرنسا وانكلترا . وحل كثيرا من المشاكل في بناء الدم والحرارة الحيوانية والجبل الشوكي والدماغ والعضلات والاعصاب السمباثوية . وبقي عشر سنوات بعد اخذ الشهادة الطبية ودخله من صناعته واشغاله العلمية لا يكاد يقوم بنفقاته الضرورية لكن معرفته باللغة الانكليزية مع اللغة الفرنسية سهلت عليه نشر كتاباته في اللغتين واذاغت اسمه في فرنسا وانكلترا واميركا فاختر سنة ١٨٦٠ طبيعيا لمستشفى الفلوجين والمصروعين في مدينة لندن ونقاط المرضى عليه من كل صوب فكثرت اشغاله وارباحه . واختر سنة ١٨٦٤ استاذ الفسيولوجية المجموع العصبي وباثولوجيته في مدرسة هرفرد الجامعة باميركا فترك لندن ومضى اليها ثم تركها وعاد الى فرنسا وعين استاذ في مدرسة باريس الطبية . وخلف كلود برنار

سيف مدرسة فرنسا واقتصر على علاج الامراض العصبية . واشهر في السنوات الاربع الماضية انه اكتشف دواء تجديد القوى الحيوية وهو مستخلص من خصى الحيوانات وقد اشرنا الى هذا الدواء مرارا ولم يزل كثيرون من الاطباء والعلماء مرتابين في نفعه فان ثبت نفعه كما ادعى فيكون قد افاد نوع الانسان فائدة لا تقدر وان تقضى فلا يحط ذلك من شهرته الفائقة ولا من قيمة الحقائق العلمية التي اكتشفها

### الاستاذ روبرتسن سمث

خسر العلم بوفاة هذا العالم الكبير خسارة لا تقدر فقد كان طبيعيا ورياضيا ولغويا ولاهوتيا وبرع في اللغة العبرانية والعربية براعة نادرة المثال

ولد بسكولندا سنة ١٨٤٦ ودرس في مدرسة ابردين الجامعة ومدرسة ادنبرج بسكتلندا وفي مدرسة بن وغوتنجن بجرمانيا . وعين استاذ للبرانية في مدرسة ابردين الكلية ثم اتهم بفساد العقيدة وأخرج من منصبه سنة ١٨٨١ بعد جدال طويل ونضال عنيف وكان لاجراجه شأن كبير في جميع الدوائر العلمية باوروبا واميركا فعين حالا محررا للانسكلوبيديا البريطانية ثم عين سنة ١٨٨٣ استاذ اللغة العربية في مدرسة

كبردرج الجامعة وله مؤلفات كثيرة عدا مقالاته العديدة في الانسكلوبيديا البريطانية. وكانت وفاته في الحادي والثلاثين من شهر مارس ( اذار ) الماضي وقد بعث اليها حضرة مكاتب المقطم في مدينة لندن يقول

” خسرت مدرسة كبردرج الجامعة خسارة لا تعوّض بفقد اشهر اسانذتها واعظم جهابذتها الاستاذ ولیم روبرتس سمث . وكان رحمه الله من اخص اصدقائي وقد اشتهر في جميع مدارس اوربا العالية بالتضلع من اللغات السامية على انه لم يقتصر على هذا الفرع من العلوم بل كانت له مشاركات في غيره فلم يسع عالم في مدرسة كبردرج الى توسيع نطاق فرع من فروع العلم او الادب الا كانت له فيه يد بيضاء ومسعاة حميدة . وكان له اطلاع على العلوم الرياضية والطبيعية والآداب اليونانية واللاهوت الجرمانى والاحاديث الشرقية واللغة العبرانية وله كثير من الخطب الرائعة والمقالات الرائقة . وبالجملة فقد كان من نوابغ زمانه كما يشهد بذلك كل من اسعده الحظ بمعرفته وهو رجل كبردرج الوحيد في العلم والفضل كما ان جوفت رجل اكسفرود وعلاّمها

وقد عرف الاستاذ سمث اكثر من سواه بما غرسه في اذهان العامة من نتائج

المدرسة الطبية الاولى في الصين انشأ الصينيون الآن مدرسة طبية على نسق المدارس الطبية الاوربية وجعلوا التعليم فيها باللغة الانكليزية . ومعلوم انه كان عند الصينيين اطباء ومدارس طبية منذ عهد قديم جدا ولكن هذه المدرسة اول مدرسة عندهم للطب الحديث

### تحليل ذكر العلماء

امتازت مدينة باريس باكرام رجال العلم وتسمية شوارعها باسمائهم فتجد فيها شارع كلفيه وبفون ولامارك ولينوس وهملت وهارفي وجنر وكوبرنكس وغاليليو وكبلر ويولر ونيوتن وهجنس ولابلاس وهرشل وبسكال ولالند ولاهير ودلبر

## آثار دهشور

وصفنا في هذا الجزء مدافن دهشور كما رأيناها في الثاني عشر من شهر ابريل واشترنا هناك الى ان المسيو ده مرجان اخذ بنقب الارض بجانب هرم الملك امنمحت ثم بلغنا انه اكتشف هناك في السادس عشر من هذا الشهر مدفن ملك من الدولة الثانية عشرة اسمه هورس رافواب ومما وجدته في ذلك المدفن تماثيل هذا الملك وهو من خشب الابينوس

## مسأولة المعلمين في الصين

اذا قتل ولد والده في بلاد الصين حكم بالقتل على الولد وعلى معلم المدرسة التي تعلم فيها لانه لم يفرس في ذهنه وجوب الاكرام لوالديه

## الطريق الشمالي

ثبت الآن ان السفر سهل ميسور من البلاد الانكليزية الى مدينة اركنجل في شمالي روسيا ومنها في بحر كارا الى نهر ينسي وفيه الى سكة الحديد التي تخرق سبيريا من الغرب الى الشرق . ويقدر الخبراء ان هذا الطريق الشمالي بين انكلترا وروسيا سيكون من اقوى الوسائط لنشر العمران في انحاء سبيريا وتعزيز سلطنة الروس

واراغو وامبر وغلفي وفولطه وفرنكلين وفرايدي ودكارت وبأكن وفوبان ووط وستفنسن وفلتن وبالسبي وغوتنبرج وكوبلس ومجلان وبرنلو ولافوازيه ودافي وبرستلي وكافنديش وغيرهم من الممتازين في كل علم وصناعة على اختلاف اجناسهم واوطانهم وذلك يشهد لمنطقي هذه المدينة بانهم يقدرون العلماء قدرهم

## التوحيد عند الاقدمين

تلا المستر بنتش منذ ايام وجيزة خطبة نفيسة في جمعية فكتوريا الفلسفية جمع فيها نتائج بحثه في الصفايح البابلية التي في دار التحف البريطانية واستنتج منها ان اهالي بابل كانوا موحدين يعبدون الها واحدا ولو تعددت اسماءه عندهم . ولم يتم خطبته حتى دارت رحي البحث على هذا الموضوع واثبت كثيرون ان هذه العقيدة كانت عقيدة المصريين الاولين ايضا اي انهم كانوا من الموحدين لا من المشركين المعتقدين بتعدد الآلهة

## قبر اندروماكي

وجد النافبوت في خرائب ترواده قبرا بديع الشكل كثير النقوش يرجح انه قبر اندروماكي زوجة هكتور بن بريم ملك ترواده وعلى القبر كتابة قديمة لم نقرأ حتى الآن

بالصم حقناً تحت الجلد وكان يضع في الحقنة اربعة ميلغرامات ويزيد هذا المقدار ميلغراماً كل يوم الى ان بلغ مقدار الحقنة عشرين ميلغراماً وكان يقطر في الاذن نحو ٦ نقط من مذوب يودور البوتاسيوم مرة كل يومين

### انتشار التلفون

اعطي اول امتياز بالتلفون في اوائل سنة ١٨٧٦ فلم تمض ١٧ سنة حتى اشترك فيه ٢٣٢ الف شخص في الولايات المتحدة وهم يتكلمون به كل سنة ستمئة مليون مرة

### توزيع الغنى

في الولايات المتحدة الاميركية ٣١ الف نفس يملكون نصف ثروة البلاد كلها والباقيون وهم ٦٥ مليون نفس يملكون النصف الثاني. ولما احصى سكان البلاد و ثرواتهم سنة ١٨٩٠ وجد ان تسعة في المئة من السكان يملكون ٧١ في المئة من اموال البلاد و ٩١ في المئة من السكان يملكون الباقي وهو ٢٩ في المئة

### اصلاح غلط

في الصفحة ٣٩٠ من الجزء الماضي السطر ٣ و « الرئيس » والصواب الازل. والسطر ٢٢ « باخلاص تاج الملك » والصواب بالغلغ. والسطر ٢٣ « رتشد » والصواب كارلس. والسؤال الاول في الجزء الخامس من غير يوسف افندي المنديل

### علاج داء الكلب

عولج ٦٤٨ شخصاً في مستشفى باستور بباريس في العام الماضي فلم يمض منهم بعد المعالجة سوى اربعة اشخاص. وهم آتون من بلدان مختلفة كما ترى في هذا الجدول

اسبانيا	٤٣	بلاد اليونان	٣٥
انكلترا	٢٣	بلجيكا	٢٢
مصر	١٨	الهند	١٤
هولندا	٠٩	سويسرا	٠٩
البرتغال	٠٦	تركيا	٠٢
المانيا	٠٢	النمسا	٠١
برازيل	٠١	الولايات المتحدة	٠١
مراكش	٠١	روسيا	٠١

وجملة ذلك مئة وثمانية وثمانون شخصاً والباقيون من البلدان الفرنسية

### القطن المصري في اميركا

اميركا بلاد القطن لكن جودة القطن المصري ورخص ثمنه جعلها سوقاً رائجة فيها فقد ورد منه اليها في العام الماضي نحو ٤٤٠ الف قنطار بالغ ثمنها اربعة ملايين و ٦٨٨ الف و ٧٩٩ ريالاً وذلك لان القطن المصري اجود من الاميركي

### البيلوكرين ومرض الاذن

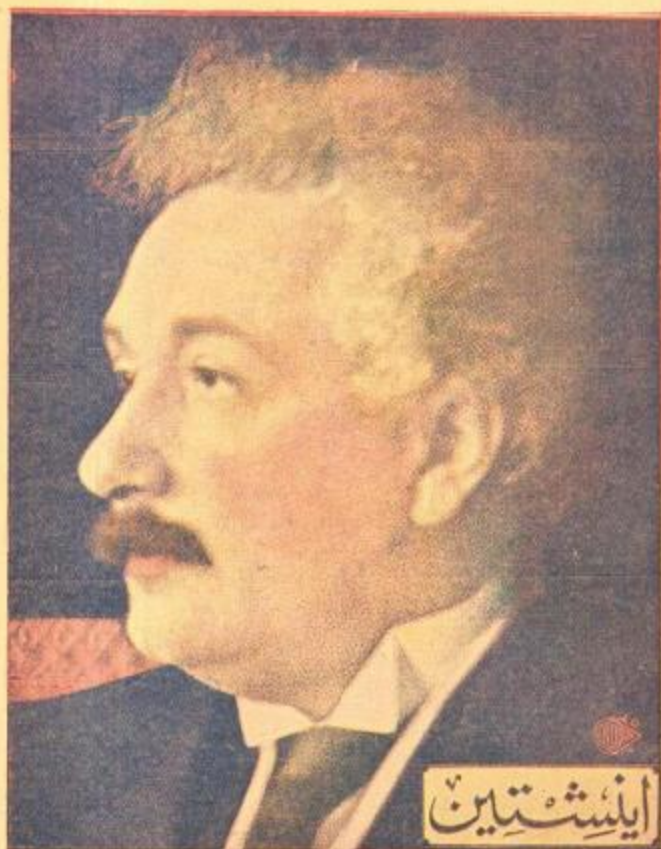
قرر الدكتور جرمنسكي انه استعمل البيلوكرين في مرض الاذن المتوسطة والتهبه فوجده نافعاً جداً وقد شفى بعض المصابين





# المقتطف

العدد ١٨٧٦



أينشتاين

## Al-Muktatat

# المقطف

الجزء الثامن من السنة الثامنة عشرة

١ مايو (أيار) سنة ١٨٩٤ الموافق ٢٥ شوال سنة ١٣١١



طاليس الحكيم



## زعما الكهربية

لوقام احد منذ مئة عام وانبا الناس انهم سيستقرون قوة البروق والصواعق لنقل اخبارهم وحمل اثقالهم وتحويل اصواتهم الى قوة كهربية تجري على الاسلاك المعدنية ثم تعود اصواتا مسموعة واناارة منازلهم وشوارعهم بانوار ساطعة تفوق الشمس بهاء لقالوا ان به جنة او خبالا. لكن هذه الانباء قد تحققت الآن كلها وتحقق ما هو اغرب منها فتنقل الاخبار كل يوم من اقصى الارض الى اقصاها في دقيقة من الزمان ولا ينشر عدد من الجرائد اليومية الا وترى فيه اخبارا واردة عليه ساعة نشره من ممالك اوربا وانحاء اميركا ونحو ذلك من البلدان القاصية. والذين جالوا في عواصم اوربا واميركا حديثا رأوا المركبات الكهربية تسير بلا خيل ولا بخار وما المجري لها سوى قوة الكهرباء. وامر التليفون اشهر من ان يذكر ونحن نخط هذه السطور رجس يقرع بجانبنا ينهنا الى ان بعض اهالي العاصمة او ضواحيها يريد مخاطبتنا. والور الكهربي قد انتشر الآن في أكثر عواصم الارض وأثيرت به أكثر السفن الكبيرة ولا يبعد ان يرى في أكثر البيوت والمنازل بعد اعوام قليلة. وقد تمت هذه الامور كلها في القرن التاسع العاشر بل في العقدين الاخيرين منه لكن بزورها زرعت في القبول منذ خمسة وعشرين قرنا اي من ايام طاليس الحكيم فهو الزعيم الاول من زعما الكهربية ثم انقطع جبل الاتصال بعده الى ايام غلبرت وفرنكلين وفلطة ودافني. وسنذكر شيئا من ترجمات هؤلاء الكرام لما لهم من الفضل على هذه الصناعة الحديثة التي قربت الابعاد وسهلت الاعمال

## الاول طاليس الحكيم

نشأ علم الكهربية والمنطيس من انتباه الناس الى قوة الجذب الظاهرة في المغنطيس وفي قطع الكهرباء اذا فُركت. ولا يعلم من انتبه الى ذلك اولا ولكن الكتاب الاقدمين يقولون ان طاليس الحكيم نسب قوة الجذب هذه الى روح كامنة في الكهرباء والمنطيس فهو اول من نظر في هذه الحادثة وحاول تحليلها ولذلك يحسب مبدئا للعلوم الطبيعية وزعيما للعلماء الباحثين في الكهربية

وكل ما يعلم من امر هذا الرجل منقول عن ارسطوطاليس وفلوطرخس ودوجنس لارنيوس. ولم يعاصره احد منهم والاخير نشأ في القرن الثاني بعد المسيح وطاليس كان

في القرن السابع قبله فبينهما تسع مئة عام لكن ما ثبتت من ترجمته محمل كله ولا تبعد نسبتة الى الفيلسوف الاكبر بين فلاسفة اليونان

وكانت ولادة طاليس في مدينة مليتس باسيا الصغرى في السنة الاولى من الالبياد الخامس والثلاثين وذلك يقابل سنة ٦٤٠ قبل المسيح . وكانت مليتس في ذلك العهد قسبة البلاد وكان لاهلها سفن كثيرة وتجارة واسعة مع كل الممالك التي على سواحل بحر الروم والبحر الاسود والاقيانوس الاثنتيكي وكانوا يصدرون الصوف من بلادهم ويحلبون اليها الجلود من البحر الاسود والبسط من سرديس والطيب من بلاد العرب والعاج والذهب من مصر والحريير والارجوان من صور وصيدا

وكانت اسوار المدينة محاطة بآبار الزيتون وكروم العنب وحقول الحنطة وبقرها مدن كثيرة نشأ منها بعض فلاسفة اليونان وحكائهم كيباس وفيثاغورس . وهناك هيكل ابولون معبود اليونان الاعظم ولم يزل ثلاثة من عمده هذا الهيكل قائمة على سيف البحر ارتفاع كل منها ثلاث وستون قدماً واما بقية عمد حجارته فقد لعبت بها ايدي الزمان وقرضتها انياب الدهر ووصل بعضها الى دار التحف البريطانية وعلى حجر منها وهو في صورة اسد كتابة بالقلم اليوناني القديم وفي جملتها اسم طاليس مكتوب من اليين الى اليسار كالكتابة الفينيقية

اما المعبود ابولون فكان مجتمع الفضائل عندهم ولعبادته اليد الطولى في ما ظهر في اخلاقهم من الشهامة والنبالة وحب العلوم والفنون واللبه والطرب فانهم كانوا يعتقدون انه اله العدل الذي تنقض صواعق غضبه على المجاهرين بالجرائم وانه معلم الشعراء واله الشعر والغناء والنبوة والكهانة وحامي القطعان والمواشي واله الطب والشفاء ومؤسس المدن والامصار ولا يُعبد الا بقلب نقي وضمير صالح . وهو اصلاً معبود اهالي اسيا الصغرى ولكن عبادته شاعت في بلاد اليونان لطهارتها وتسلطت على عقول فلاسفتهم وتماثله من ابداع ما صنعه النقاشون في عهد اليونان والرومان كما ترى في الصورة التالية المنقولة عن التمثال الذي في الفاتيكان برومية المعروف باسم ابولون بلفيدور

ويظهر مما رواه ديوجنس كاتب سيرة طاليس وغيره من الفلاسفة ان طاليس فينيقي الاصل وانه من ذرية قدما الذي هاجر من مدينة صور الى بلاد اليونان وعلم اهلها الكتابة بالحروف الفينيقية . وعليه فهذا الفيلسوف الكبير المعدود في رأس حكماء اليونان سوري الاصل وقد هاجر اباه من بلاد الشام هرباً من جور ولايتها في ذلك الزمان

ولا يعلم شيء من امر طاليس وهو في حديث السن ولكن لا يبعد ان يكون والداه قد نذراه لعبادة ابلون معبود قومهم وان تكون امه علمته اشعار هوميروس من نعومة



تمثال ابلون

اظفارهم ثم تعلم في المدارس العامة حيث كان الطلبة يتعلمون القراءة والكتابة والحساب والقناء والعزف على المعازف في قسم من النهار ويمرّنون ابدانهم على الالعب الرياضية كالجري والقفز والصراع والرمي في القسم الآخر منه لان حكماء اليونان كانوا يحسبون الرياضة الجسدية لازمة كالرياضة العقلية وان العقل لا ينمو ولا يقوى الا اذا قوي الجسد

معه. ولا بعد أيضاً ان يكون قد حلف بين الطاعة للحكومة حينما صار عمره ست عشرة سنة على حسب عوائدهم في ذلك الحين

وذكر هيرودوتس وديوجنس ان طاليس اشتغل بالسياسة قبل اشتغاله بالفلسفة وقال فلوطرخس انه اشتغل بالتجارة أيضاً لان الاشتغال بها كان معدوداً من ضروب الحكمة فانها تجلب الخيرات من البلدان القاصية وتقرّب اصحابها من الملوك وتفتح لهم ابواب المعرفة والاخبار كما قال فلوطرخس في سيرة صولون. ويقال ان صولون الحكيم اشتغل بالتجارة لهذه الغاية لا لكسب الغنى وافلاطون اشتغل بها أيضاً فكان يبيع الزيت في مصر لكي يكتسب ما يقوم بنفقته. ولا بعد ان يكون طاليس قد جاء الى القطر المصري واخذ الحكمة عن الكهنة المصريين كما قل ديوجنس. ويقال انه درس الهندسة في مصر وعرف علو الاهرام من قياس ظلها ثم ادخل هذا العلم الى بلاد اليونان ووضع فيه كثيراً من القواعد والنظريات. وقال ارسطوطاليس ان طاليس تعلم علم الفلك من الكلدانيين وذلك محتمل أيضاً لان الكلدانيين كانوا يرقبون الافلاك وينبئون بالكسوف والخسوف قبل ميعادهما كما سنوضح ذلك في مقالة اخرى. ولذلك تمكن من الانباء بكسوف الشمس الذي حدث وقت وقوع الحرب بين ملك ليديا وملك مادي فخاف الفريقان منه واصطلح الملكان حالاً وازوج احدهما ابنة بنت الآخر

وحدث هذا الكسوف حسب تحقيق كبار الفلكيين المحدثين كآري وهند وزاخ في الثامن والعشرين من شهر مايو ( ايار ) سنة ٥٨٥ قبل المسيح وهذا ينطبق على ما ذكره شيشرون الروماني الذي قال ان الكسوف حدث في السنة الاخيرة من الالبياد الثامن والاربعين<sup>(١)</sup> وقد حقق غيرهم ان هذا الكسوف حدث في الساعة الخامسة والدقيقة ٢٤ من اليوم الثامن من شهر يوليو ( تموز ) سنة ٥٩٧ قبل المسيح وذلك ينطبق على ما ذكره هيرودوتس كبير المؤرخين. ومما يكن من الامر فان طاليس اشتهر شهرة واسعة في كل بلاد اليونان بابائيه بهذا الكسوف قبل حينه ولا سيما لانه بين لهم انه عرفه بالحساب لا بالكهانة والتنجيم. واعطي حينئذ لقب الحكيم وكان قد صار في السادسة والخمسين من عمره ونال هذا اللقب ستة آخرون وهم صولون الاثيني وبياس البريني وبقافوس الميثلياني وشيلون اللقدموني وكليوبولس الكييدي وبرندر الكورنثي وهم حكماء

(١) الالبياد اربع سنين وتيندي\* مذهبها من المحادي والعشرين او الثاني والعشرين من شهر يوليو ( تموز ) سنة ٧٧٦ قبل المسيح

اليونان السبعة وكان طاليس رئيسهم وعمدتهم مع ان كل واحد منهم كان يؤثر اخوانه على نفسه في الكرامة

وذكر بعضهم ان هؤلاء الحكماء السبعة اجتمعوا مرة في هيكلك دلفي وقال كل منهم قولاً يؤثر عنه فقال طاليس "اعرف نفسك" وقال صولون "لا شيء يزيد على حدته" وقال بتافوس "انتبه الفرصة" وقال شيلون "الفرور قبل السقوط" وقال بريندر "كل شيء بالمزاولة" وقال يياس "أكثر الناس اشرار"

وذكر فلوطرخس ان الحكماء السبعة اجتمعوا مرة في بيت بريندر ليجيبوا عن مسائل سألهم اياها اماسس ملك مصر وكان معهم ملساً زوجة بريندر وكليوبولين ابنة كليوبولس فاتفكوا للطعام وأكلوا وشربوا وفترت عليهم ملساً أكاليل الازهار ثم اخذ طاليس يجيب عن مسائل اماسس واحدة واحدة فقال ان الاقدم هو الله لانه غير مخلوق والاوسع هو الفضاء لانه يحيط بكل شيء والاحكم هو الوقت لانه يكشف الغوامض والاشيع هو الرجاء لانه فنية من لافنية له والانع هي الفضيلة لانها تصالح كل شيء والاضر هي الرذيلة لانها تفسد كل شيء والاقوى هي الحاجة لانه لا ترتد والمدينة الاسعد هي المدينة التي سكانها بين الغنى والفقر واليت الافضل هو الذي لا يتعب صاحبه . ثم قامت ملساً وكليوبولين وخرجنا ودارت كرهوس الخمر على التدمان

وسئل طاليس مرة من السعيد فقال هو الصحيح الجسم الكثير الرزق المثقف العقل . وسئل ايضا من الفاضل فقال من لا يفعل ما يلوم غيره على فعله . وسئل ايضا عما اذا كان الالهة يرون الاشرار وهم يرتكبون الشرور فقال نعم ويرونها وهم يفكرون فيها . وقال مرة لا فرق بين الحياة والموت فليل له ان كان الامر كما ذكرت فعلى م لا تقتل نفسك فقال لانه لا فرق بين الحياة والموت . ومما يؤثر عنه قوله اذكر صديقك وهو غائب كما تذكره وهو حاضر . و طاليس هو الذي علم اليونان الهندسة والفلك والفلسفة واليه ينسب كثير من النظريات الهندسية مثل ان القطر ينصف الدائرة وان الزاوية التي في نصف الدائرة قائمة وان الزوايتين عند قاعدة المثلث المتساوي الساقين متساويتان والزوايا الثلاث من كل مثلث تعدل زاويتين قائمتين وان اضلاع المثلثات المتساوية الزوايا متناسبة . ولعله استعمل هذه النظرية في قياس بعد المراكب عن البر . وقد حسب كسوف الشمس كما تقدم وقال ان قطرها يعادل جزءا من مئتين وسبعين جزءا من دائرة البروج الا ان ديوجنس لا يقول ذلك بل يقول انه حسب الشمس اكبر من القمر بمئتين

وسبعين ضعفاً . وقسم السنة الى ٣٦٥ يوماً وأشار على الملاحين ان يسترشدوا بالدب الاصغر بدل الدب الاكبر في سلك البحار لانه اقرب منه الى القطب الشمالي . وقد قال فلوطرخس ان طاليس كان يقول بكروية الارض الا ان ذلك غير محقق وعلم ان الماء اصل الموجودات المادية ونسب جذب الكهرباء والمغناطيس الى قوة روحية كامنة فيها كما تقدم وحث تلامذته على درس الظواهر الطبيعية لاجل معرفة اسبابها

وكان اشتغاله بالفلسفة مانعاً له من الزواج ولكنه تبني ابن اخيه وقال البعض انه تزوج بشاعرة مصرية وان هذا ابنه منها . ولم يكن من اهل اليسار فلامه بعضهم على ذلك وعلى ان علمه الكثير لم يكسبه مالا فظن كروما من الزيتون في سنة قدر فيها الكسب فكسب مالا وافرا ولكنه رده على اصحابه بعد ان اثبت بالامتحان انه لو اراد المال لكان له وفر منه . وهذا يدل على انه كان يطلب الحقائق لذاتها لا لنفع يناله منها . وسأله احد تلامذته قائلاً بم أكافئك على افضالك الكثيرة علي فقال له اذا انتصبت للتدريس وذكرتك لتلامذتك شيئاً من اقوالى فقل لهم هذا قول طاليس فانك ان فعلت ذلك اظهرت اتضاعك وجازيتني افضل جزاء

وقيل انه لما صار شيخاً طاعناً في السن خرجت به امته ليرقب النجوم فعثرت رجلاه وسقط في حفرة فقالت له عجبا بمن يرصد نجوم السماء وهو لا يرى ما تحت قدميه ونصب اهالي مليتس تمثالاً على قبره كتبوا عليه " ان مليتس اجمل المدن الايونية ولد فيها طاليس الفلكي العظيم احكم البشر في كل المعارف " . وقد خربت هذه المدينة الآن وعفت آثارها ولكن اسم طاليس سيبقى خالداً مدى الازهار



## التخيل والتصوير

العقل والخيال يتنازعان الانسان من المهد الى اللحد فيخضع لسلطان الواحد تارة ولحكم الأخرى ويجمع بين الاثنين او يفرق بينهما او يغلب احدهما الى الآخر تبعاً لمقتضيات الزمان والمكان واساليب التربية والمعيشة . وقد يُظن بادىء بدء ان سلطان العقل اقوى من سلطان الخيال وحكمه ارسخ في النفوس والالتقياد اليه اسهل على الطباع لكن الامر على ضد ذلك لان الخيال كان الحاكم المطلق من حين درج الانسان على

وجوهر البسيطة ولم يزل نافذ الكلمة في جميع الشؤون فهو الذي انشأ أكثر الادبيات والشعائر الدينية وسلط بعض الناس على بعض تخضع فريق منهم للآخر خضوع العابد للمعبود وجرد لهم من جماد الارض وحيوانها صوراً ألهوها وارواحاً عبدوها. وهو الذي انطق هوميروس بما سحر عقول المتقدمين والمتأخرين . وارشد ازميل فيدياس فصنع تلك التماثيل التي لم ترها عين تعشق الجمال إلا عشقتها وانطق شعراء الجاهلية بما علقوه للعبادة في البيت الحرام

وغني عن البيان ان ابناء هذا العصر قد رفعوا شأن العقل وسعوا وراء النفع أكثر من كل من تقدمهم لكنهم لم يبنذوا حكم الخيال ولا حرروا النفوس من سلطانها فيؤلف نيوتن او بسكال او بول او غيرهم من اكابر الفلاسفة كتاباً في اسمي المواضع العقلية ويحل فيه اغمض المسائل الطبيعية ويطبع منه ألف نسخة فتأكل نصفها الجرذان ويدفن النصف الآخر في المكاتب العمومية حيث تخيم عليه عنكب النسيان . ويؤلف سكوت او دكنس اوديساس او زولا او نحوهم من القصصين قصة خيالية تسلي الخواطر ولو لم تقد احداً فائدة تذكر فلا تمضي عليها سنة حتى تطبع مراراً وبيع منها عشرات الالوف ويقرأها الكبار والصغار على اختلاف الطبقات والراتب من الملوك الى السوقة ومن الاغنياء الى الصعاليك

ولا ينكر ان الاوربيين والاميركيين قد رفعوا منار العقل ونشروا لواء العلم لكنهم لم ينقادوا اليها انقيادهم الى سلطة الخيال وحكم العواطف . فقد رَوينا بالامس ان العالم تندل الشهير مضي منذ سنين قليلة الى الولايات المتحدة الاميركية بدعوة خاصة من اكابر علمائها وخوادمها لكي يخطب في عواصمها خطبة علمية عما اشتهر بالبحث في موضوعه وتشوف الناس الى استماع شرحه منه . فتأهب لهذا السفر وملاً الصناديق الكبيرة بالآلات والادوات وتألفت لجنة في اميركا لاعداد المنتديات في عواصمها وترغيب الناس في الحضور اليها . والاستاذ تندل من افصح خطباء العصر وطولهم باعاً في ايضاح المسائل العلمية بالصور والرسوم والتجارب التي تشوف النفس الى مشاهدتها فخطب في بوسطن وفيلادلفيا وبلتيمور ووشنطون ونيويورك وغيرها من العواصم واطنبت الجرائد في مدحه ومدح خطبه وحثت الناس على استماعها ومع ذلك كله لم يبلغ المال المجموع من الذين حضروا لاستماعها سوى ثلاثة وعشرين الف ريال ذهب نصفها نفقة على اعداد المعدات اللازمة لها . ويقابل ذلك ان المسبو كوكلين الممثل المشهور اقام ثلاثة اسابيع



في مدينة فينا وبعض مدن روسيا فجمع منها سبعة عشر الف جنيه وان سارة برنار المغنية مثلت خمسين ليلة في باريس فكان ربحها منها ثمانية عشر الف جنيه. فابن بضاعة العقل من بضاعة الخيال والعواطف

ويسهل على القارئ تصديق ما تقدم عن كرم الناس على اهل الغناء والتمثيل لكثرة ما قرأناه عن كرم الخلفاء والبرامكة على الشعراء والمغنين لكن قد لا يخطر على البال ان ما يتخيله الخيال فيأمر اليد بصنعه حتى يحسب من نتائج الصناعة يكون له هذا الوقع من النفوس لا سيما وان صناعة اليد محتقرة غالباً والصناع من اضعف الناس شأنًا. اما اذا علم القارئ ان الصورة الواحدة من صور رفائيل بيعت بسبعين الف جنيه وان صوراً كثيرة من قلم غيره بيعت الصورة منها بعشرين الف جنيه او أكثر وان بعض معارض الصور الكبيرة كاللوفر يجمع صوراً لغير رفائيل ويدعي انها من صورهِ ولو بحس اصحابها حقهم وعرض رفائيل للانتقاد وهو في غنى عنه وان الصور الكبيرة لا تعرض للبيع ولو عرضت لبيعت باثمان تدهش العقول وان معارض اوربا ومتاحفها وقصور ملوكها ودور اغنيائها تحسب الصور حلياً لا غنى عنه وزينة لا تزdan بغيرها — اذا علم ذلك كله رأى ان سلطان الخيال لم يزل سائداً في كل شيء حتى ان ما يجول في مخيلة المصور المعوز فيرسنه على القترطاس يصبح اثمن من جواهر الارض

وقد اختلف الباحثون في اصل الصور والداعي الذي دعا الناس اولاً الى التصوير. فذهب بعضهم الى ان الزينة والترف كانا اول باعث بعث اسلافنا الاقدمين على رسم الصور لتزيين امتعتهم وزخرفتها بعد ان اكتفوا من الحاجيات ولم تعد ضرورة العيش تضطرم الى قضاء الوقت كله في السعي والكدح. اي ان الرامي اذا اصاب صيداً وافراً في صباحه فاكل وتنعم حملة حب الترف والزينة على تحلية قوسه فيرسم عليها ما يبدو له من الرسوم البديعة. وذهب غيرهم الى ان الانسان ميال بالطبع الى تمثيل الموجودات الحية ومحاكلتها فيصورها بمقتضى هذا الميل. وقد اطلعنا الآن على مذهب جديد للعسيو لازار بوبوف رأينا دلائله عليه ناطقة وشواهد صادقة ومفاده. الانسان لم يرسم في بادىء امره سوى صور الحيوانات التي كان يصيدها بدليل انه لم يكتشف بين آثاره القديمة سوى صور الايائل والوعول والافئال والاصمك ونحوها كالصورة المرسومة في الصفحة التالية فانها صورة فيل من الافئال الشعراء المنقرضة وهي مرسومة على قطعة عاج من انيابها ووجدت بين آثار الأقدمين من سكان اوربا الذين سكنوها

قبل الدور الجليدي وقبل ان عرفوا استخراج الحديد والنحاس. وقد رُسِمت هذه الصور لا للزينة والترف لانها ليست مما يزدان به ولا للتمتع بجمال الطبيعة لانه لم يوجد بين آثار الافدمين صورة نبات ولا زهرة مما هو اولى بان يحسب جميلاً بل لكي يستعان بها على صيد الوحوش واقتناصها كأنها عوذ او رقي او نحو ذلك



ومما قاله في هذا الصدد ان الناس في تلك العصور الغابرة لم يكونوا ارق ادراكاً من المتوحشين في هذا العصر ولذلك لم يكونوا يقصدون بصورهم ورسومهم غايات اسمى من الغايات التي يقصدها المتوحشون الآن. وقد قامت الدلائل الكثيرة على ان المتوحشين لا يميزون جيداً بين الحقيقة والخيال فاذا رأى الواحد منهم خيال صديقه في نوميه لم يحسب انه صورة ذهنية منفصلة عن ذلك الصديق تمام الانفصال بل حسب ان ما رآه في نوميه هو مثل الصورة التي تنعكس عن الماء وان الصورتين متصلتان بصاحبها حتى اذا انعكست صورة انسان عن ماء فيه تمساح وقبض التمساح على الصورة قبض على صاحبها ايضاً كما تزعم قبائل الباسوتو التي في جنوبي افريقية. وعند غيرهم من القبائل تطلق الكلمة الواحدة على النفس والصورة والخيال ( وذلك شائع في العربية ايضاً فان الظل والظيف والخيال والشخص تأتي كلها بمعنى واحد ) وهذا يحدو بنا على الحكم بان الاولين كانوا يحسبون ان بين الحيوان وصورته ارتباطاً متيناً حتى اذا وقع بالصورة حادث وقع ذلك الحادث بالحيوان ايضاً. ولذلك يخشى كثيرون من المتوحشين الآن من تصوير صورهم مخافة ان يخذلهم ويصير قادراً على الانصرار بهم . ويقال ان بعض هنود اميركا يصنعون صور اعدائهم ويطعنونها في صدورهم اعتقاداً منهم ان من تظعن صورته يقترب اجله . واهالي بورنيو يصنعون صورة من شمع لمن يريدون ان يسحروه ويذيونها بالنار ويقولون ان المصور يذوب رويداً رويداً كما تذوب صورته. وكان اهالي اوربا يعتقدون

هذا الاعتقاد في القرون الوسطى وبتهنون اليهود بعمل صور الناس من الشمع وإذابتها في النار فنجوت الناس الذين تمثلهم تلك الصور<sup>(١)</sup>

وأثبت بعض الباحثين ان هنود اميركا يصورون صور الحيوانات التي يريدون صيدها ويطمنونها بحربة في صدرها وهم يتفائلون بذلك حاسبين انهم سيصيبون ذلك الصيد لا محالة وثقع بنالهم في صدورهم . وعند بعضهم انه اذا رسم الصائد صورة الحيوان على خشبة وابتهل اليها اصاب ذلك الحيوان لا محالة

ويظهر من هذا كله ما يترجح منه ان الاقدمين كانوا يصورون صور الحيوانات التي يرغبون في صيدها لهذه الغاية مثل المتأخرين . ثم ان من يمعن نظره في الصور القديمة يرى انها ليست صور الحيوانات نفسها بل صور اخيلتها كان اولئك الناس حسبوا ان خيال الحيوان يقوم مقام شخص فرسموه ونقشوه على الخشب والعظم والعاج لكي يتسلطوا به على الحيوان نفسه في صيده فكان الرجل منهم يضي الى الصيد ومعه صورة الحيوان الذي يريد كما يفعل هنود اميركا الان املأ بالعثور به فكانت هذه الصور رفيق يرافق بها الحيوان . وينجح المرء في صيد ما يسبح له من الوحوش بمقدار ما بينها وبين صورها من المشابهة

وجملة القول ان صناعة التصوير والنقش نشأت من الوهم وبقيت على الخيال وكانت في بدء امرها ذريعة للتعبث والاغتيال ولكنها ارتقت بارتقاء الناس في الحضارة حتى بلغت اوج مجدها عند اليونان الذين قصدوا بها محاكاة الاشياء الطبيعية محاكاة غير مقيدة بالادواع الظاهرة بل مطلقة بتصرف فيها الخيال وقوة الاختراع تصرف من جرّد صورة الجمال الحقيقي من الموجودات وافرغها في ما يصوره وينقشه

(١) قال ابن خلدون غفر الله له (( ورايت بالعيان من يصور صورة الشخص المحصور بخواص اشياء مقابلة لما نواه وحاوله موجودة بالمحور وامثال تلك المعاني من اسماء وصفات في التاليف والتفريق ثم يتكلم على تلك الصورة التي اقامها مقام الشخص المحصور عينا او معنى ثم ينفث من ريقه بعد اجتماعه في فيه يتكرر خارج تلك الحروف من الكلام السوء . ويعتد على ذلك المنفى في سبب اعده لذلك تفاهولا بالعقد والزام واخذ العهد على من اشرك به من الجهن في نفثه في فعله ذلك استعسارا للعرصة بالعرم . ولتلك البهائم السيفة روح عينية تخرج منه مع النسخ متعلقة بريقه الخارج من فيه بالنفث فتتزل عنها ارواح خبيثة ويقع عن ذلك بالمحور ما يحاوله الساحر . وشاهدنا ايضا من المتخيلين للسر وعملوا من بشري الى كساء او جلد ويتكلم عليه في سره فاذا هو مقطوع مفرق وبشر الى بطون الغنم كذلك في مراعيها بالبحر فاذا امعانها سافطة من بطونها الى الارض وسمعت ان بارض الهند فلما العهد من بشر الى انسان فيختف قلبه ويقع ميتا وينقب عن قلبه فلا يوجد في حشاه وبشر الى الرمانة وتنفخ فلا يوجد من حيوها شي ))

## الانسان والاقليم

الاقليم كلمة يونانية معناها الميل أو الانحدار يراد بها بحسب الوضع ميل الجبال أو انحدارها أو سندها ثم أطلقت على البلدان من حيث ميلها الى القطبتين أي قريبا منها وبهذا المعنى استعملها ابن خلدون وغيره من كتّاب العرب ومن هنا نحوم . ويراد بالاقليم الآن طبيعة الارض من حيث الحر والبرد وسائر الاحداث الجوية وتأثيرها بما فيها من الحيوان والنبات . وذلك كله متعلق بفعل الشمس بالارض لانه متوقف على الحرارة وهي ترد الى الارض من الشمس

ومن الحقائق الاولى التي يُلْتَمَسُ اليها من هذا القبيل ان الحرارة التي تصل الى قطعة معلومة من الارض تكون على أكثرها اذا وقعت اشعة الشمس على تلك الارض عمودية ونقل اذا انحرفت فوقت عليها مائلة لان الاشعة تنبسط حيثند على قطعة اكبر من القطعة الاولى كما يظهر للتأمل ولهذا السبب يكون حرّ الظهيرة اشدّ من حرّ الصباح وحرّ الصيف اشدّ من حرّ الشتاء لان الشمس تكون عمودية في الظهيرة ومائلة في الصباح وتكون مائلة في الشتاء النهار كله واما في الصيف فتكون عمودية او قريبة من العمودية جانبا كبيرا من النهار . ومعلوم ان دائرة البروج التي تسير فيها الشمس بحسب الظاهر تنفض بالاقتراب من القطبتين شمالا او جنوبا ولذلك يشهد برد البلدان بالابتعاد عن خط الاستواء شمالا او جنوبا بنوع عام كما ذكر المتحسون

ومن الحقائق التي علمت حديثا ان الحرارة الواردة اليها من الشمس مع اشعة النور لا تسخن الهواء الغالي من البخار المائي بل تنفذ فيه كلها كما ينفذ النور في الزجاج الشفاف فاذا صعدنا في بالون الى طبقات الجو وجدنا الهواء باردا جدا وبرده هناك يفوق اشد درجات البرد القطبية . واما الهواء الذي عند سطح الارض فيسخن لسببين الاول ان البخار المائي الذي فيه يمتص جانبا كبيرا من الحرارة الواردة من الشمس بمرورها فيه . والثاني ان الحرارة التي تصل الى الارض ثم تنعكس عنها تغير طبيعتها فنصير مما يمتصه الهواء ولذلك كان الارتفاع عن سطح الارض من اقوى الوسائط لقلّة الحرارة حتى ان الساكن عند خط الاستواء حيث الحر لا يطاق يستطيع ان يشاهد برد القطبتين اذا صعد الى قمة جبل ارتفاعه عشرون الف قدم عن سطح البحر . والساكن في سواحل الشام حيث يشتدّ الحر صيفا حتى يماثل حرّ افريقية يستطيع في بضع ساعات

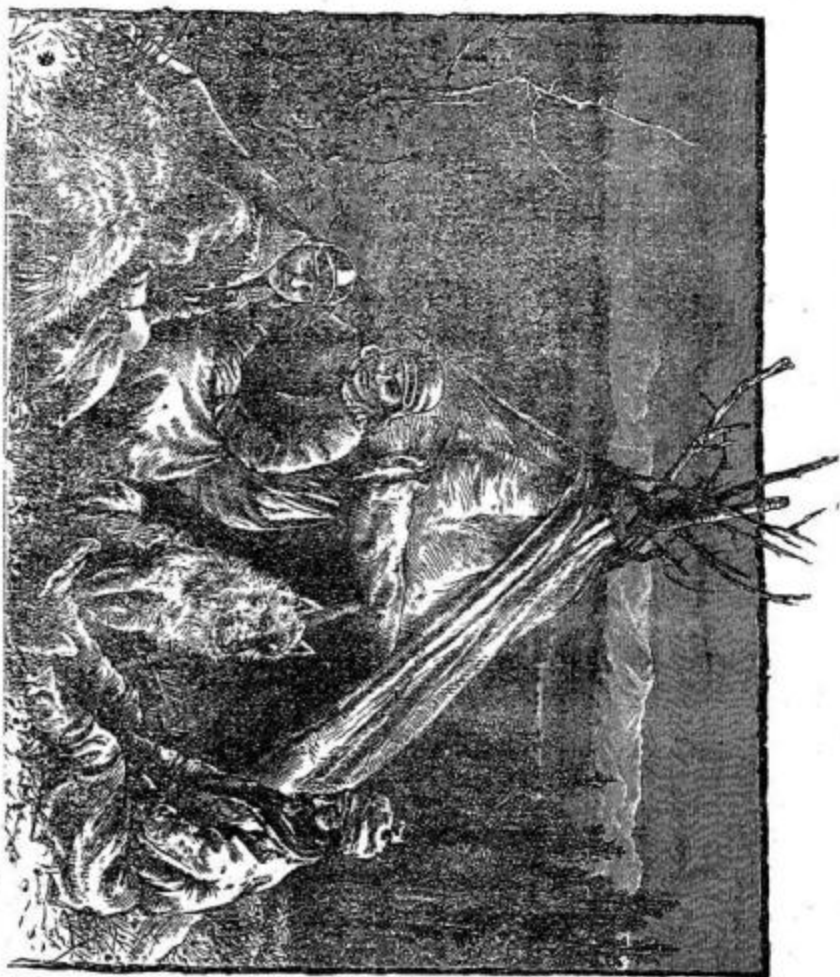
ان يصل الى اعالي جبل صنين حيث لا يذوب الثلج على مدار السنة . والاماكن التي يبقئ فيها الثلج على مدار السنة ارتفاعها عن سطح البحر عند خط الاستواء نحو ١٦ الف قدم وفي بلاد الشام نحو عشرة آلاف قدم وكلما تقدّمنا شمالاً انخفض خط الثلج الدائم حتى تصل الى الدائرة القطبية حيث يبقئ الثلج على مدار السنة اي ان خط الثلج الدائم ينخفض بزيادة عرض البلاد شمالاً او جنوباً لكنه يختلف لاسباب محلية فهو على الجانب الشمالي من جبال سمالابا ارفع منه على الجانب الجنوبي نحو اربعة آلاف قدم لان الجانب الشمالي جاف فيستحيل ثلجه بخاراً واما الجانب الجنوبي فيكثر وقوع المطر والثلج عليه لان الرياح تأتيه بالبخر المائي من الاوقيانوس الهندي

قلنا ان حراً الهواء يتوقف أكثره على اشعة الحرارة التي تعود اليه من سطح الارض بالاشعاع . وهذا الاشعاع يختلف كثيراً بحسب كون سطح الارض مغطى بالماء او بالنبات او بالرمال او بغير ذلك لان هذه الاشياء تختلف في قوتها على امتصاص الحرارة وإشعاعها فالارض المحروثة جديداً تمتص حرارة الشمس وتشعها اسرع مما تمتصها الارض المغطاة بالنبات وتشعها . والصحراء المغطاة بالرمل تسخن الهواء الذي فوقها أكثر من الارض المغطاة بالنبات او بالماء . ولكن الرمال تبرد قبل المياه فيبرد الهواء ليلاً فوق صحاري الرمال أكثر مما يبرد فوق البحار . ولذلك تختلف درجة الحرارة بين النهار والليل فوق الصحاري الواسعة أكثر مما تختلف فوق البحار والجزائر المحاطة بها

ومما يؤثر في الاقليم ايضاً نوع الرياح المتسلطة على البلاد ومجاري البحار القريبة منها فتجد بعض البلدان التي يجب ان تكون حارة لقربها من خط الاستواء او لقلة ارتفاعها عن سطح البحر معتدلة الهواء لطوب الرياح الباردة عليها من جبال شامخة بجانبها . وبعض البلدان التي يجب ان تكون باردة جداً لقربها من احدى القطبين معتدلة الهواء ايضاً لان مجاري البحر تأتيها من البلاد الحارة فتسخن هوائها

وللأقليم الفعل الكبير بما ينبت في الارض من النبات وما يعيش فيها من الحيوان نباتات البلاد الحارة لا تعيش في الباردة ونباتات البلاد الباردة لا تعيش في الحارة . والنبات الواحد الذي يعيش على سفح جبل وعلى قنته لا يكون شكله واحداً في المكانين وقس على ذلك طوائف الحيوان الا الانسان فانه يعيش في كل المناطق وكل الاقاليم فتراه عند خط الاستواء يعمّر المدن ويحرث الارض ويستغلها وتراه ايضاً في اقصى البلدان الشمالية حيث ينبت يبوته من قطع الثلج ولا يجد له طعاماً غير الاسماك

لكن العارة تُدرج من خط الاستواء شمالاً الى ان تبلغ ارقاها بين الدرجة  
الاربعين والستين حيث ممالك اوربا والمواصم الكبيرة كالقسطنطينية ورومية ومدريد



وفينا وباريس وبرلين ولندن وكريستيانا وبطرسبرج! ثم نلحظ بالاقتراب من الدائرة  
المتجمدة الشمالية حتى تصل الى اقوام رحل لا يفرقون بين عرب البادية وزنوج افريقية  
في بساطة المعيشة وشظفها كاهالي ليندا الذين تراه في هذا الشكل جالسين في باب



خيمتهم مندثرين بالثياب والفراء وهم قصار القامة جداً سود الشعور خفاف اللى كبار  
الاشداق غلاظ الشفاه صفار العيون معتمد على صيد الاسماك وعلى حيوان كبير من  
نوع الابل اسمه الرنة يأكلون لحمه ويشربون لبنه ويكتسون بجلده ويحملون امتعتهم  
على ظهورهم ويشدونهم الى مزلقهم حينما تكون الارض مغطاة بالثلج والجليد فيسير بهم سيراً  
حيثما كان من جياذ الخيل وهو كثير عندهم لان عددهم لا يزيد على ثلاثين الفا ولكن  
عندهم اربع مئة الف منه

والصيف في تلك البلاد قصير جداً ولكنه حار لان الشمس تشرق ثلاثة اشهر  
متوالية ولها تغيب تحت الافق . والبرد شديد في بقية شهور السنة ويمضي شهران من  
فصل الشتاء لا تشرق الشمس فيها بل تكون تحت الافق وينحط البرد حينئذ الى  
الدرجة الستين تحت الصفر ولكن الناس لا يشكون منه كثيراً لقلة الرياح . والبرد في



ياقوتسك احدى مدن سيبيريا الشمالية قد يبلغ الدرجة الخامسة والثمانين تحت الصفر  
بميزان فارنهایت ولكن الانسان يحمله لقلة هبوب الرياح . والقبائل المنتشرة في تلك  
البلاد الشاسعة لم يزل أكثرها على حال البداوة كما ترى في الشكل الثاني وهو صورة خيمة  
من خيام قبائل الطنغوس والابل المعروف بالرنة الذي يستخدمونه في جري المزالقي على  
الجليد وهولاء الناس اقوياء الابدان حاذقون في الاعمال اليدوية يصنعون اسلحتهم النارية



بايديهم ويعتمدون في معيشتهم على اقتنص وقد تحفر بعضهم وصاروا يعتمدون على الفلاحة لان البلاد مطلقة لم من البحر الشمالي الى حدود الصين واكثرهم يدين بديانة التتر ويتعاون نساءهم ابتياعاً وثمان الزوجة من عشرين ايلاً الى ثلاثين وابناؤهم وبناتهم موصوفون بالعفة وجمال المنظر

لكن تلك البلدان الشديدة البرد لم تترك لاهلها المتبدين بل زاحمهم عليها جيرانهم سكان الجهات المعتدلة وعمرّوا فيها المدن الكبيرة ونشروا اسباب الحضارة في شمالي اسوج ونروج وروسيا وسيبيريا وزيلندا قراها في اركنجل كما هي في اشد المدن اعتدالاً مع ان الثلج يسد مرفأها ١٨٨ يوماً كل السنة

وخلاصة القول ان الاقاليم مختلفة لكن الانسان يقوى على السكن فيها كلها حيث يجد طعاماً ولو لم يرتق الا في المعتدل منها

## الملوك والممالك

كثيراً ما يضطر مطالع الجرائد العلمية او السياسية ان يعرف اسم ملك من الملوك المعاصرين او تاريخ ميلاده او وقت ارتفاعه الى سدة الملك او عدد سكان مملكته او عدد جنودها او قيمة ما يصدر منها او يرد اليها او نحو ذلك ولا يجد اليه مرشداً في كتب التاريخ والجغرافية الموضوعه في العريه او المترجمة اليها لان هذه الاشياء تتغير على توالي الازمان ولا يصح الاعتماد فيها على ما كانت عليه منذ اعوام . ولذلك رأينا ان نجتمع احصاء موجزاً لكل مملكة من ممالك الارض المشهورة بحسب ما ورد في كتب الاحصاء التي طُبعت هذا العام ونرتبها على حروف المعجم تسهيلاً للمراجعة ونضيف اليه بعض الشروح اتماماً للفائدة

### اسبانيا

بلاد ملكية دستورية في الطرف الغربي الجنوبي من اوربا . ملكها الفنسو الثالث ولد في ١٧ مايو ( ايار ) سنة ١٨٨٦ فلم يبلغ سن الرشد حتى الآن ولذلك تنوب عنه امه الملكة ماري اكرستينا . وقد جعلت البلاد دستورية سنة ١٨٨٦ . وفيها مجلس شيوخ ومجلس نواب في الاول منها ٣٨٠ عضواً نصفهم ينتخبهم الاهالي والنصف الآخر ينال العضوية بالارث او بالانتصب . وفي الثاني ٤٣١ عضواً ينتخبهم الاهالي . ومساحة

البلاد مع جزائر كناري ولبلياري القريبة منها ١٩٧٦٧٠ ميلاً وعدد سكانها ١٧٦٥٠٢٣٤ نفساً ودخل (ايراد) الحكومة السنوي ٣٠ مليون جنيه ونفقاتها (مصرفاتها) ٢٩ مليوناً و ٧٠٠ ألف جنيه . ومقدار دينها ٢٤٦ مليون جنيه . وقيمة الوارد الى موانئها نحو اربعين مليوناً من الجنهيات وقيمة الصادر منها نحو ٣٨ مليوناً ومساحة مستعمراتها نحو ٣٦٧ ألف ميل مربع وعدد سكانها نحو عشرة ملايين نفس واكبر هذه المستعمرات جزائر فيلبين شرقي بحر الصين فان سكانها سبعة ملايين نفس وقد لجّل عدد جنود اسبانيا هذا العام ثمانين ألفاً في المملكة نفسها وخمسة وعشرين ألفاً في مستعمراتها هذا في وقت السلم اما في وقت الحرب فيبلغ عدد جنودها ٤٥٠ ألفاً وعندها بارجة كبيرة وست بوارج صغيرة وعدد جنودها البحرية نحو ١٧ ألفاً ونفقاتها السنوية نحو مليوني جنيه

## اسوج ونروج

مملكتان صغيرتان في الطرف الشمالي الغربي من اوربا اتحدتا معاً سنة ١٨١٥ وملكها أسكار الثاني ولد في ٢١ يناير (ك ٢) سنة ١٨٢٩ ورقي الى تحت الملك في ١٨ سبتمبر (ايلول) سنة ١٨٧٢ . ومساحة اسوج ١٧١ ألف ميل مربع وعدد سكانها ٤٧٨٤٦٧٥ نفس ودخل الحكومة السنوي نحو خمسة ملايين من الجنهيات ودينها ١٤ مليوناً و ٣٨٤ ألف جنيه وقيمة الصادر منها نحو ١٧ مليوناً والوارد اليها نحو ٢١ مليوناً

وعدد الجيش العامل اربعون ألفاً وفيها ١٧٣ ألفاً من الذين يتعلمون التعليم العسكري مدة كل سنة للانتظام في سلك الجنديّة اذا دعت الحال الى ذلك . وعندها ١٦ سفينة حربية كبيرة وسفن اخرى صغيرة ومجموع بحارتها ٧٨٥٠ ونفقاتهم السنوية ٥٥٠ ألف جنيه والملك القوة التنفيذية وله مجلس فيد عشرة من المشيرين وهم مسؤولون لدى مجلس النواب وسبعة منهم وزراء المملكة وهم وزير الحقاينة ووزير الخارجية ووزير الداخلية ووزير المالية ووزير الحربية ووزير البحرية ووزير الامور الدينية . ومجلس النواب مجلسان في الاول منها ١٤٧ عضواً وفي الثاني ٢٢٨ عضواً

ومساحة نروج ١٣٤ ألف ميل مربع وسكانها مليوناً نفس ودخل الحكومة السنوي نحو ثلاثة ملايين من الجنهيات ودينها سبعة ملايين وقيمة الصادر منها سبعة ملايين جنيه وقيمة الوارد اليها احد عشر مليوناً

وملك اسوج يتولى نروج ايضاً وله فيها مجلس مؤلف من وزيرين وسبعة مشيرين

والمشيرون يتولون نظارات حكومة نروج وهي نظارة الاديان والتعليم ونظارة الحقاينة ونظارة الداخلية ونظارة الاشغال العمومية ونظارة المالية ونظارة الدفاع عن الوطن ونظارة مراجعة الحسابات العمومية وينوب عن الملك بكره او بكر بكره . وفي نروج مجلس نواب فيه ١١٤ عضواً . وكل المذكور من ابن ٢١ سنة ينظمون في الخدمة العسكرية عشر سنوات ولكنهم لا يقرنون الا اسابيع قليلة في فصل الصيف

## المانيا

امبراطورية امبراطورها الحالي ولیم الثاني ملك بروسيا ولد في ٢٧ يناير ( ك ٢ ) سنة ١٨٥٩ ورقي الى تحت الملك في ١٥ يونيو ( حزيران ) سنة ١٨٨٨ . وهي اربع ممالك بروسيا وبفاريا وسكسونيا وورتمبرج واحدى وعشرون دوقية وامارة وولاية . والبلاد كلها في وسط اوربا ومساحتها ٢١١ الف ميل مربع وعدد سكانها ٤٩٦٢٧٤٩٠ اي نحو خمسين مليوناً من النفوس ودخل الحكومة السنوي نحو ٦٤ مليوناً من الجنيهات ونفقاتها كذلك وعليها من الدين نحو ٩٢ مليوناً بقيمة الصادر منها ١٦٤ مليوناً والوارد اليها ٢١٦ مليوناً ومساحة مستعمراتها ٩٦٨ الف ميل مربع وعدد سكانها خمسة ملايين ونصف مليون نفس . وعدد جنود المانيا وقت السلم ٤٧٩٢٢٩ ووقت الحرب مليونان و٢٢٨ الفاً ماعدا الجيش المستعطف . وعندها ١٤ بارجة من القدر الاول و ٦ من القدر الثاني و ١٤ من الثالث عدا كثير من السفن الصغيرة . وعدد بحاريتها ١٦ الفاً ونفقات البحرية في السنة اربعة ملايين واربع مئة الف جنيه

وقد سنّ نظام الامبراطورية الالمانية في السادس عشر من ابريل ( نيسان ) سنة ١٨٧١ وجعل فيها مجلسان الاول مجلس الاتحاد الالمانى ( بنديرات ) واعضاؤه تنتخبهم الحكومات الالمانية سنوياً والثاني مجلس النواب ( الرشتاغ ) واعضاؤه ينتخبون بالاقتراع والافتراع الى مدة ثلاث سنوات والاول ينظر في المطالب التي يراد عرضها على الثاني وفي ما يقر الثاني عليه . ولبروسيا ١٧ صوتاً في المجلس الاول و ٢٣٦ في الثاني ولبافاريا ٦ في الاول و ٤٨ في الثاني ولورتمبرج ٤ في الاول و ١٤ في الثاني ولسكسونيا ٤ في الاول و ٢٣ في الثاني ولبادن ٣ في الاول و ١٤ في الثاني وهلم جرا . والامبراطور يشهر الحرب ويعقد الصلح ويربط المعاهدات ويعين السفراء وذلك كله بشورة المجلس الاول ولكن اذا هاجم احد جانباً من السلطنة امكنه ان يشهر الحرب بغير مشورته

## ايران

مملكة في الجنوب الغربي من آسيا بين بلاد الدولة العلية وبلاد افغانستان وبلوخستان مساحتها ٦٢٨ الف ميل مربع وعدد سكانها تسعة ملايين من النفوس ودخل حكومتها السنوي مليون و٧٧٥ الف جنيه ونفقاتها مليون و٥٠٠ الف جنيه وقيمة الصادر منها والوارد اليها سبعة ملايين من الجنيهات وجنودها ثلاثون الفا من المشاة وعشرة آلاف من الفرسان ولكنها تستطيع ان تجند مئتي الف. وملكها ناصر الدين شاه ولد في ٢٤ ابريل (نيسان) سنة ١٨٢٩ ورفي الى تحت الملك في ١٠ سبتمبر (ايلول) سنة ١٨٤٨

## ايطاليا

مملكة دستورية ملكها همبرتو الاول ولد في ١٤ مارس (اذار) سنة ١٨٤٤ ورفي الى تحت الملك في ٩ يناير (كانون ثاني) سنة ١٨٧٨ . مساحتها ١١٠ ٦٢٣ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ثلاثون مليوناً وثلث مليون ودخل حكومتها ٦٥ مليون جنيه ونفقاتها نحو ٦٤ مليوناً ونصف مليون جنيه ودينها ٤٧٥ مليون جنيه وقيمة وارداتها ٤٧ مليون جنيه وقيمة صادراتها نحو ٣٧ مليون جنيه وقد اطلقت حمايتها على بلاد الحبش ومساحتها ٥٥٠ الف ميل مربع وعدد سكانها نحو خمسة ملايين من النفوس وعصب ومصوغ وما حولها ومساحة ذلك ٥٢ الف ميل مربع وعدد سكانه ٣٠٠ الف نفس. وعدد جنودها وقت السلم ١٨٣٢٨٠ وقت الحرب ٢٨٥٣٤٩٥ وعندها ١١ بارجة من الطراز الاول و٧ من الثاني و٤ من الثالث

وفي ايطاليا مجلس نواب فيه ٥٠٨ اعضاء ينتخبهم السكان. وكل بالغ يعرف القراءة والكتابة ويدفع عشرين فرنكاً في السنة ضريبة له حق الانتخاب . وفيها ايضاً مجلس شيوخ اعضاؤه نحو ٣٠٠ وهم من الامراء او ممن ينتخبهم الملك ويجب ان يكون عمر كل منهم اربعون سنة فاكثر ولا تدفع لهم ولا للتواب أجور ولكنهم يسافرون في مكك الحديد والسفن البخارية مجاناً

## برازيل

جمهورية في اميركا الجنوبية بقيت امبراطورية الى سنة ١٨٩٠ وحينئذ خلعت امبراطورها بدرو الثاني ونادت بالجمهورية واقامت لها مجلساً مؤلفاً من شيوخ ونواب وكل من اقام في البلاد اربع سنوات يحق له ان ينتخب نائباً ومن اقام ست سنوات يحق ان ينتخب شيخاً والنواب ينتخبهم الجمهور واما الشيوخ فتنتخبهم مجالس الولايات

فان البلاد مقسومة الى احدى وعشرين ولاية مستقلة في شؤونها الداخلية . والشعب ينتخب رئيس الجمهورية فيبقى في الرئاسة اربع سنوات ومساحة برازيل ثلاثة ملايين ٢١٨ الف ميل مربع وعدد سكانها اربعة عشر مليوناً وكان دخل الحكومة سنة ١٨٩٢ نحو ٢١ مليوناً من الجنيهات ونفقاتها ٢٥ مليوناً وبلغ دينها حينئذ ١١٨ مليوناً وقيمة الوارد اليها ٢٨ مليوناً والصادر منها ٣٥ مليوناً وقد جعل الجيش الآن وقت السلم نحو ٢٧ الفاً ووقت الحرب نحو خمسين الفاً البرتغال

مملكة غربي اسبانيا ملكها كارلس الاول ولد في ٢٨ سبتمبر ( ايلول ) سنة ١٨٦٣ ورقي الى تخت الملك في اكتوبر سنة ١٨٨٩ ومساحتها مع ازيروس ومواريا ٢٤ الف ميل وسكانها اربعة ملايين ونصف ومساحة مستعمراتها ٨١٦ الف ميل مربع وعدد سكانها نحو ستة ملايين نفس . وفيها مجلس اعيان ومجلس نواب والنواب ينتخبون انتخاباً ويجب ان لا يقل دخل الواحد منهم عن ٤٢ جنيهًا في السنة . واذا صادق المجلسان على قانون مرتين فليس للملك حق في ابطاله . ودخل الحكومة السنوي تسعة ملايين و١٤٦ الف جنيه ونفقاتها تسعة ملايين و٨٩٢ الف جنيه ودينها ١٢٧ مليون جنيه وقيمة الصادر منها نحو خمسة ملايين جنيه وقيمة الوارد اليها ثمانية ملايين و٧٨٤ الف جنيه . وجيشها وقت السلم ٣٠ الفاً ووقت الحرب ١٥٠ الفاً وفي المستعمرات ٨٥٠٠ ( ستاتي البقية )

## المؤتمر الطبي الدولي

لجناب الدكتور نفولانر احد اعضائه

اليوم الاول في ٢٩ مارس

انعقد المؤتمر الطبي الحادي عشر في مدينة رومية يوم الخميس في ٢٩ مارس ( اذار ) سنة ١٨٩٤ باحتفال باهر حضره جلالة ملك ايطاليا وجلالة الملكة وصوت ولي عهدهما ووزراء الدولة الايطالية وعمدة المؤتمر وهم الاسانذة باشيلي الرئيس ومارليانو الكاتب وبالياني والكومنداتور فرنزو ومندوبو الدول الاجنبية وبينهم الاسانذة جاكوبي ومرفي من الولايات المتحدة والسر ديس دكورث والدكتور فوستر من انكلترا والاستاذ ورخوف وكلس من المانيا والاستاذ كابوسي ولورنز من النمسا ونظيم شرف الدين من بلاد الدولة

العلية والدكتور حسن باشا محمود واباتا باشا من القطر المصري والاستاذ كاسانو من بلاد يابان وغيرهم من سائر الممالك وبقية اعضاء المؤتمر وقد بلغ عددهم في تلك الحفلة أكثر من سبعة آلاف وجمهور كبير من النساء الطبيبات وزوجات الاطباء

وافتمت الحفلة الساعة العاشرة وربع صباحاً برئاسة الاستاذ باشيلي فقام السنيور كرسبي وزير ايطاليا الاول ورحب بالقادمين الى المؤتمر واعرب عن سرور حكومة ايطاليا بالثام هذا المؤتمر في عاصمتها ام العواصم القديمة التي انبعث منها نور التمدن وانتشرت منها العلوم والشرائع . وتكلم عن الفوائد الناجمة عن اجتماع هذا المؤتمر من نخبة اطباء القرن التاسع عشر وعما يؤمله العالم من نتائج ابحاثهم الطبية لان العلوم الطبية قد خدمت العالم من وجهين احدهما منع الداء والاخر شفاؤه بالدواء وختم كلامه قائلاً ان بكم ايها الاطباء تنفخر مدينة رومية العظمى فانها عدا عن اهتمامها السياسي بحفظ الامن والسلام في العالم لا تزال تفرغ جهدها في توطيد اركانها بتقديم العلوم والمعارف وما فرغ السنيور كرسبي من مقاله حتى قام رئيس المؤتمر وألقى خطبة وجيزة باللغة اللاتينية اوضح بها الصعوبات السياسية والمالية والمدنية التي وقفت في سبيل تقدم الامة الايطالية فقال ان ايطاليا مرتبطة ارتباطاً شديداً مع سائر دول الارض من وجه سياسي ومن وجه علمي وانها شاكرة لجميع الشعوب التي رثت لها في مصاعبها وان من الادلة التي تؤيد ذلك دليلين عظيمين ظهرا في مدة وجيزة لا تتجاوز السنة . الاول انه في مدة الاحتفال في جنوى ارسلت جميع الدول سفنها الحربية اجلاً لا وكراماً لكونلبس مكتشف اميركا . والثاني هو الدليل الحالي الذي فيرسلت جميع الدول منتدبين من نخبة رجالها تنشطاً للعلوم الطبية وتمكيناً للروابط الانسانية وخدمة للجنس البشري فلذا تحفل بكم رومية يا معشر الاطباء وترحب بكم الامة الايطالية وينظر اليكم العالم التمدن نظر من يرحي منكم الخير وينتظر منكم الفوائد الجمة فيقدر الناس قدر أتعابكم ويتقن لكم النجاح والتوفيق . هذا وقد فخر جلالة سيدي الملك والمملكة امامكم ابواب القصور الرحبة ومد لكم وزراؤنا ايادي يضا . وتشرفت اهالي ايطاليا بقدمكم وها انا باسم جلالة سيدي الملك امبرتو الاول وجلالة ملكتنا المحبوبة اعلن افتتاح المؤتمر رسمياً

ثم وقف السنيور روسبولي حاكم مدينة رومية وفاه بكلمات وجيزة ترحيباً بأعضاء المؤتمر باسم مدينة رومية

وقام حضرة الاستاذ الشهير ورخوف الالمانى بصفة كونه رئيساً للمؤتمر الطبي

العاشر الذي عقد قبل هذا فقال لا ازال اتذكر المنّة التي قلدتوني اياها يا جمهور  
الاطباء بانتخابكم اياي رئيساً للمؤتمر الطبي العاشر واني بملء السرور أنظر الى مؤتمرنا  
هذا الحادي عشر المنعقد في هذه المدينة العظيمة التي لم تزل فاتحة احضانها لرجال  
العلم وهي قصبة بلاد ايطاليا التي نبغ منها اساتذة عظام كانوا مثال التقدم والنجاح  
وبرع تلامذتها في الفنون الطبية خصوصاً واني اود ان اذكركم بان ما يطلب منكم هو  
كثير جداً في جنب ما تظنون كيف لا ونحن الذين سلمت الينا مقاليد سعادة الجنس  
البشري ونحن المؤتمنون على حياة العيال وسعادة الافراد فاسلافنا قد خففوا مصاب  
الكثيرين من الجنس البشري باجتهادهم واعنائهم ونحن قد خدمنا الانسانية بدرسنا  
واهتمامنا بوصف الدواء عند الحاجة وبمنع الامراض عن الانتشار وقد اقتحمنا المخاطر  
وعرضنا انفسنا للامراض المعدية والوبائية فلهذا جعلتنا رسل السلام وعلينا  
المعول في الهيئة الانسانية فانظروا يا اخواني الاطباء الى اهمية مركزكم وعظمة المسؤولية  
التي عليكم

ثم قام الاستاذ مارليانو سكرتير المؤتمر وقرأ لائحة ترتيبه والخطة التي سيجري عليها  
في اعماله لتكون وافية بالمقصود وعقبه كثيرون من مندوبي الدول وهاهو يخاطب وجيزة  
بالتبابة عن حكوماتهم وقد اثنا على مدينة رومية والحكومة الإيطالية التي أعدت  
جميع التسهيلات الممكنة وبذلت ما في وسعها من المساعدة لحضور الأطباء . وفي ختام  
الحفلة قابل جلالة الملك والملكة عمدة المؤتمر المذكور ومندوبي الدول الاجنبية  
وانصرفا بين اصوات التبجيل والتهليل

وفي الساعة الثالثة بعد الظهر قسمت فصول المؤتمر ورتبت اقسامه وتم انتخاب رؤساء  
الاقسام وفي الساعة التاسعة مساءً انيرت خرابات الفورم وما جاوره واقام فيها زينة باهرة  
جداً احييت تلك الرسوم والحيال التي لعبت بها ايدي الخراب فتلاّت قنطرة سبتيموس  
سفروس بالانوار واشرقت الشموع الكهربائية من خلال اعمدة هيكل زحل وبالجملة فقد  
كانت تلك الليلة من ابهى الليالي واجملها

اليوم الثاني في ٣٠ مارس

فيه فتحت ابواب المؤتمر لجميع الراغبين من الاطباء وتعين ان يجتمع كل قسم في  
وغرفته الخاصة من الساعة الثامنة صباحاً الى الساعة الثالثة بعد الظهر فكان كل عضو  
يلازم القسم التابع هو له وكانت لغة الخطب والمباحث احدى اللغات الاربع وهي



الانكليزية والفرنسية والالمانية والايطالية وقلّ الازدحام بسبب تقسيم المواضيع الطبية الى اقسام عديدة جداً وقد لازمت في اوقات المؤتمر قسيمي امراض النساء وامراض الاطفال فكنت اتردد من الواحد الى الآخر وهكذا فعل بقية الاعضاء فلازم كل منهم قسماً او قسمين. وسُحج لجميع الاعضاء انتقاد الخطب التي يسمعونها والبحث فيها بين اخذ ورد لتحصيص الآراء وتحقيق المذاهب ولم تنشر هذه الخطب والمباحث كلها حتى الآن لكن استطيع في كتاب واحد يرسل الى كل عضو من الاعضاء. وقد عينت الساعة الرابعة بعد ظهر كل يوم لتقديم الخطب العمومية وهي التي سننشر خلاصتها في هذه المقالة

في الساعة الرابعة من اليوم الثاني قدم الاستاذ ورخوف اول خطبة وكان موضوعها تاريخ الطب واعمال الطبيب مورجاني فقال بعد ان اطال الكلام على بقرط وجالينوس وغيرهما من قدماء الاطباء ان علم الطب ما زال يتقدم تقدماً متواصلاً ولكن سيره كان بطيئاً جداً لانه لم يكن مبنياً على اصول علمية راحنة بل كان لا يزيد عن مجموع اخبارات شخصية ولربما خالفت هذه الاخبارات بعضها فما افاد في اخبار زبد لم يقد في اخبار عمرو وبقي سير علم الطب بطيئاً مدة ثمانية وعشرين قرناً وقد حل في هذه المدة قضايا كثيرة اشتملت على اسباب الامراض ومنعها وشفائها لكن لم يتسنّ له تمام التقدم والنجاح حتى ايسح تشریح الجثث بعد الموت وقد كان شهر جالينوس قبل ذلك وهذه الخطوة العظيمة كشفت مخبات كثيرة وانجّلت عنها فوائد جزيلة فمنها اكتشف الاستاذ هر في الدورة الدموية ووضع الاستاذ مورجاني طريقة قانونية في وصف تشریح الجثث مبنية على اخباره الشخصي وتقدم بنا خطوة أخرى لا تقل عن تلك في الاهمية وهي انه اكتشف بعد البحث الدقيق نسبة كل مرض من الامراض الى جهاز خاص به فهو بالحقيقة اول من فصل الامراض وميز بين العرض والمرض وبالجملة فهو مؤسس علم الباثولوجيا الحديث ولما انتهى من خطبته قدم له الدكتور كاساتي قلادة بالنيابة عن اهالي مدينة فوري مسقط رأس الاستاذ مورجاني

ثم قام الاستاذ بوشار الفرنسي بالنيابة عن رفيقه الاستاذ برواردل الذي كان مريضاً وقتئذ والتي خطبة موضوعها الحميات ودلالاتها على التغيرات الباثولوجية التي ترافقها في الجسم فقال انه في حوادث كثيرة كان يضطر ان ينظر الى الحميات كظواهر عرضية لا تحدث تغييراً باثولوجياً في جسم المصاب بها. ومما شاهدته كثيراً ارتفاع حرارة

مريض مصاب بالحمى درجة او درجتين يوم دخوله المستشفى وفي اليوم الثاني ولدى الفحص لم يشاهد سبباً باثولوجياً لهذا الارتفاع سوى انه ناشئ عن تهيج عصبي وان هذا الارتفاع في درجة الحرارة كان يختلف كثيراً باختلاف حالة المريض فالقوي الجسم الذي لم تنهك قواه كانت ترتفع درجة حرارته يسيراً جداً بالنسبة الى المريض الناقه من مرض طويل المدة شديد التأثير الذي لم تكن قواه الطبيعية كافية لان تقاوم نتيجة هذا التأثير العصبي . فاقل جهاد عضلي في جسم ضعيف كاف لان يكون سبباً عظيماً لارتفاع الحرارة في ذلك الجسم . اما القوي البنية فلا تزال قواه الحيوية شديدة تقاوم تأثير التهيج العصبي المذكور وهذا ما اوضح هذه الظواهر الغريبة واثبت وجود الحمى العضلية والحمى الهضمية والحمى العصبية

ثم قام الاستاذ بابس مندوب دولة رومانيا والتي خطبة مسهبة وهي التي اثبتها المقتطف في الجزء الماضي في باب الصحة والعلاج . ثم انصرف كل منا الى منزله على امل ان نجتمع بعد العشاء في تياترو الكوستنزي لمشاهدة التمثيل وقد جعل لنا الدخول الى التياترو بنصف الاجرة القانونية

اليوم الثالث في ٢١ مارس

افتتح المؤتمر اعماله في اوقاته القانونية وفي اقسامه المختلفة وعند الساعة الثالثة بعد الظهر اعلن افتتاح قاعة الخطب العمومية فانصرف عدد كبير من الاعضاء الذين صحبتهم عيالم وبقي جانب منهم وفي الساعة الثالثة ونصف كان عدد الاعضاء الباقين في قاعة الخطابة أكثر من الفين فقام الاستاذ فوستر الانكليزي والتي خطبة موضوعها تقسيم العلوم الطبية وترتيبها فبحث في هذا الموضوع من وجه عملي واوضح ان كثيراً من المصاعب والعثرات التي تعرقل مساعي الاطباء ولا سيما الاطباء الحديثي العهد ناشئة عن اختلاط العلوم الطبية بعضها ببعض لا يتمكن الطبيب من اجناء فوائد بحثه الا بعد اتعاب جزيلة ووقت طويل جداً ومع ذلك قد لا يتيسر له بلوغ مأربه ولو بعد البحث الطويل والدرس الكثير فأحسن علاج لذلك تقسيم العلوم الطبية وتبويبها ضمن اقسام منفصلة بعضها عن بعض . ومن الصعوبات التي اشار اليها الخطيب ارتباك التسمية الطبية وعدم وضوحها فيجب اصلاحها يجعل التسمية واحدة عمومية في جميع اللغات ولو لزم لذلك مؤتمر خصوصي يبحث في هذا الموضوع ويقتصر عليه دون سواء وقد اشار ايضاً بانشاء مكتب دولي يؤلف اعضاؤه من اعضاء مشهورين متضلعين من اللغات

المختلفة ويكون من واجباتهم جمع كل المقالات الطبية المفيدة الى مجموعة واحدة لكل فرع من الفروع الطبية ولا يخفى ما يلزم لذلك من النفقات الطائلة لكنه لا يدع على هم الاطباء ولا تنفق كثرة النفقات في سبيله . وقد كان لكلام الخطيب وقع حسن عند جمهور الاعضاء وصادق عليه الاكثرون

ثم قام بعده المتدوب النموي والتي خطبة وجيزة موضوعها النشاط الحيوي في التغيرات الباثولوجية وذكر بعض الامثلة التي بها يتجدد النسيج في الجلد والعضلات والاربطة والعظام وكيف ينوب عضو عن آخر كقيام احدى الرئتين بتأدية وظيفة الاثنتين اذا تكلمت احدهما وكقيام الكلية الواحدة بعمل الكليتين معا اذا استئصلت احدهما

وقام بعده الاستاذ لاش التروبيجي والتي خطبة طويلة موضوعها تضخم القلب الاصلي وحؤول نسجه العضلي ووضح ان الامراض القلبية لم تكن معروفة في الاعصر الاولى الغابرة وان القدماء كانوا يعتقدون ان القلب لا يمرض ولا يطرأ عليه تغير وذلك لعدم معرفتهم حقيقة القلب ووظائفه وكانوا يشخصون الامراض القلبية عند حدوثها بالبوليوس وبعد ذلك بقيت باثولوجية القلب مجهولة حتى في الاعصر الوسطى ايضا ولم تشخص الامراض القلبية حتى التشخيص الآ بعد ان عرف تشرح القلب وصماماته وعلاقته النسبية بالاعضاء المجاورة له كالرئتين والبليورا واكثر الفضل في ذلك للاساذنة ولهم هارفي وبوفى ولشيسى والبرتيني وفيونس وس وغيرهم . ومع انهم تقدموا بنا خطوة مهمة في البحث عن الامراض القلبية لكنهم لم يبلغوا الغاية المقصودة حتى قام بعدهم بزمن طويل الاستاذ الشهير لانك فكل مساعيهم بالتجريح والبسها تاج الافتخار لانه اكل ما نقص من مباحثهم فكثرت البحوث اذ ذاك في امراض القلب واتسع لهم المجال وامتازت المدارس الفرنسية بهذا البحث في النصف الاول من القرن التاسع عشر ومن اشهر اسانذتهم في هذا الفن الاستاذ بولند الذي ذهب في بحثه عن العلاقة بين التهاب نسيج القلب العضلي وبين الروماتزم مذهباً كاد ان يكون قاضياً على اعدام البحث في هذا الموضوع لان نتيجة بحثه كانت انه نسب كل شيء الى الصمامات القلبية وامراضها وهذا المذهب مع النتائج المهمة التي انتجتها لنا طريقة الاستقصاء الحديثة قادت الشخصين لان يفضوا الطرف عن التضخم غير الصمامي والاول والداني التي كانت توصف اذ ذاك بالانيورسم القلبي العضلي وبهذا يمكننا ان نفهم كيف ان الاستاذ بور ظن انه اكتشف اكتشافاً جديداً لما

نشر في كتابه منذ ثلاثين سنة ثمانية عشر حادثة من تضخم القلب غير مصحوبة بتغيير في الصمامات . وكثرت حوادث مرض القلب بعدئذٍ وانتبه الاطباء لدرسها من كل فج من انكلترا واميركا وفرنسا وروسيا وهولاندا ولكن أكثر المؤلفات في هذا الموضوع كانت من المانيا

ويصعب عليّ تحديد هذا الموضوع لان نتائج المشاهدات الطبية تشمل تغيرات عضوية في انسجة كثيرة جداً ولكن يظهر في جميعها عرض واحد هو تضخم القلب مع عدم وجود عرض آخر تشريحي وربما وجد عرض ميكانيكي كعاقبة الدورة الدموية مع بقاء الصمامات سالمة او مع وجود تغير فيها ولكنه لا يوازي الاعراض الكلينيكية او التشريحية . ودرجة التضخم المذكور تختلف كثيراً في الشدة ولا يمكن الاعتماد عليها وحدها فقط فان قلباً متضخماً لا يمكنه ان يؤدي وظيفته الا بصعوبة كلفة . والتضخم في القلب هو كما في غيره من الاعضاء المركبة من نسيج عضلي محبوس كالمعدة وليس الخلاف بينها اذ ذلك في شدة التضخم او التمدد بل في الطريقة التي بها يؤدي العضو وظيفته او يكون غير لائق لذلك وقد اصاب كتبة الانكليز بتسمية حوادث كثيرة من هذا النوع ( بالقلب الضعيف ) وهم يعنون بذلك حوصول القلب

ومعرفة الاسباب مهمة جداً لانها قد تدل دلالة واضحة على التغيرات الباثولوجية ولا يمكن تعداد الاسباب كلها غير اني اذكر المهم . فمنها الاسباب الوراثية التي ذكرها البرتني ومنها التغذية السقيمة التي ذكرها بوشار . وبين الاسباب الاخرى سببان اصحبا موضوع البحث في السنوات المتأخرة احدهما الالكحولزم والآخر الاجهاد العضلي العنيف فالالكحولزم من اكبر الاسباب وأكثرها أهمية وخصوصاً الشكل المشاهد في مدمني البيرا وقد ظهر من اجاث الاستاذ بولنجر انه السبب الفعال في احداث تضخم القلب الاصلي اي غير التابع لعلّة أخرى . فالامثلة الزائدة المسبب من الاحتقان الكثير بسبب كثرة البيرا مع زيادة الضغط الدموي الحاصل اذ ذاك يوضحان سبب التضخم

اما الاجهاد العضلي العنيف فاعراضه واضحة في كل امراض القلب وقد اعتبر سابقاً كسبب كافٍ لان يعجز اشد الارتباكات في عمل نسج القلب العضلي . وقد قرّر رأي أكثر الكتبة الحاليين على ان اجهاد القلب التابع لاجهاد عموم الجسد هو اكبر الاسباب المهيجة للتضخم غير الصمامي وتؤدي ذلك الشواهد والملاحظات الكثيرة التي قدمها بعض مشاهير الكتبة مثل فرنزل وليدن وغيرهم فلا محل للريب في صحة ذلك ولو لم يتفق

عليه جميع الاطباء بعد . والذي يُستنتج من ذلك انه يجب تجنب كل اجهاد عضلي عنيف يمكن ان يعرض القلب للخطر ولا بد في هذا المقام من ذكر بعض الالعب التي صارت مألوفة كثيراً واقدام الناس على ممارستها بغير ان يعرفوا شدة مضارها اعني بها الالعب المسابقة على اختلاف انواعها

ففي نروج مثلاً اقبل الناس على التمرن العضلي اقبالاً زائداً في الايام السابقة حينما كانوا يعتبرون الموت على الفراش عاراً وكل الشرف والفخر لمن يموت في ميدان القتال ثم قل ذلك رويداً رويداً حتى لم يبق منه في العصر الوسطي الا اثر بين سكان الجبال واقتصر عنه ساكنو المدن بالكلية ولكنه عاد فازداد الآن جداً حتى صار من الضروري اقامة الملاعب الخاصة له في كل بلد وتألفت له الجمعيات وبذلك فيه الاموال بسخاء ولم ينحصر بالرجال الاقوياء البنية ولكنه شاع بين الاولاد حتى بين النساء والبنات ففي فصل الشتاء الطويل يترن الاولاد بالزلق على الثلج والجليد او يركب المركبات الخاصة بالزلق ولا يخفى ما يقتضيه ذلك من الجهد العضلي العنيف لا سيما متى كانت الارض غير مستوية. ويمكن لكل من شاهد هذه الالعب ان يتأكد صحة ذلك حين يرى المتسابقين بعد كل سباق خائري القوى فاقدني النفس غاطسين في عرق بارد بشفاو زرقاء ونبض سريع يبلغ احياناً كثيرة بين ١٥٠ و ١٨٠ ضربة في الدقيقة الواحدة

وهذه النتائج قد استدعت التفات بعض الاطباء فبحثوا في هذا الموضوع منذ سنتين في الجمعية الطبية في كوستينا وقد ذكر امام هذه الجمعية حوادث غريبة من هذا النوع منها وفاة طيب بعد رجوعه من السباق على الجليد وحوادث أخرى كثيرة شبيهة بهذه الحادثة . وقر رأي جميع اعضاء هذه الجمعية وفشروا على ان هذه الالعب مضرّة جداً اتخذوا الاحتياطات اللازمة لمنع ضررها واهمها تحديد سن اللاعبين بها وما يقال في الاجهاد العضلي العنيف يمكن ان يقال ايضاً في اجهاد القوى العقلية لاسيما وان عصرنا هذا عصر الكهرباء والتلغراف والتلفون وما اشبه تقدم فيه الناس تقدماً سريعاً جداً حتى اضطر كل فرد من افراد الهيئة الاجتماعية ان يجاهد الجهاد الشديد للسبق في ميدان الحياة وتحصيل الرزق وحفظ الوجود

ويظهر ممّا تقدم ان التغييرات والفواعل التي نحن في صدها الآن انما هي امراض التمدن الحالي وانها بين سكان المدن الكبيرة أكثر ممّا هي بين سكان القرى الحقيمة . وانه وان كانت علاقتها بالاكحولزم والجهاد العضلي العنيف ممّا يجعلها عامة بين العوام

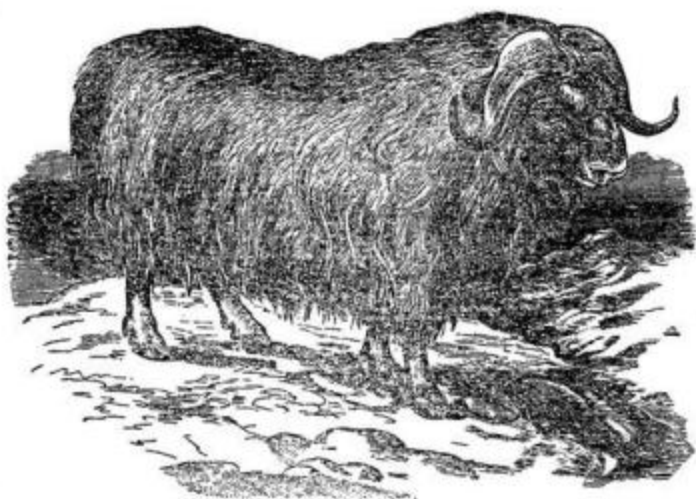
والفقراء لكن لها اسباباً أخرى شائعة بين الاغنياء ومن هم في اعلى جمعيات التمدن كعبثة الترفه وزبادة الطعام واستعمال الدخان وكل انواع الانراط من اي نوع كان واعراض هذه التغيرات تشبه اعراض امراض القلب الصمامية اجمالاً غير ان اعراض الامراض غير الصمامية غريبة جداً لانها قد تكن احياناً ولذلك يصعب تشخيصها جداً ويكثر وجود الخطر فيها. اما النبض فقد يكون فيها طبيعياً او غير منتظم ولا رابط له. والاذنار في تضخم القلب بالخطر الشديد وعاقبة هذا المرض الموت الفجائي. وقد كثر الموت الفجائي في ايامنا المتأخرة حتى لا تفتح جريدة يومية الا وتجد فيها ذكر حادثة منه او أكثر وليس ذلك دليلاً على ان هذا المرض قد ازداد عمماً كان قبلاً بل ان الحوادث التي كانت تحدث قديماً لم تكن تذكر في الجرائد والموت الفجائي هو نتيجة هذا المرض غير انه يجب ان نتحقق ان القلب المصاب قد تبدو منه في احوال معلومة قوة مقاومة غريبة الوصف

العلاج. ولا اطيل الكلام في ذلك بل اقول بالايجاز انه عند ما نشاهد قلباً ضعيفاً ففرضنا اذ ذلك يجب ان يكون التعويض الوقي واصلاح الخلل ويمكن التوصل الى ذلك بطرق كثيرة فمن الادوية عندنا الدجنال وبودور البوتاس والستروفنثس وغيرها اما العلاج بالرياضة وتنشيط نسيج القلب العضلي فقد كان الطريقة المتبعة قديماً ولا سيما بين الاغنياء الموسرين ولكن المحافظة على راحة القلب هي الطريقة التي فضلها الاطباء وشعر بفائدتها المرضى ولذا ترى المريض نفسه ياتجى الى السكون والراحة وهي افضل جداً من استعمال الرياضة في مثل هذه الاحوال. والغرض الجوهرى من معالجة هذه الامراض هو العلاج المنعوي الذي يقوم بتجنب اسباب المرض قبل وقوعه وقد شاع المثل القائل بان المعدة اصل لكل داء ولكن الاولى ان يقال ان القلب هو الاصل لانه المركز الذي تنبعث منه القوى الحيوية الى جميع اعضاء الجسد. وقد اوصنا بحثنا في علم الهيجين الى فوائد كثيرة فعرفنا كثيراً عما يخص بالرئتين واعضاء الهضم والجهاز العصبي ولكنه اغفل القلب كثيراً وعسى ان يكون قد آن الاوان للبحث في القلب وما يتعلق به

(ستأتي البقية)



## ثور المسك



ثور المسك حيوان كبير غريب الشكل يوجد في الجهات القطبية من قارة اميركا الشمالية ويمتاز برائحة مسكية تفوح من لحمه فلذلك ولأنه يشبه الثور منظرًا وقد سمي ثور المسك وهو في الحقيقة من نوع الغنم او المعزى . وقد كان منتشرًا في قارة اوربا وشمالى آسيا في العصور الغابرة كما ثبت من الآثار الجيولوجية لكنه انقرض منها منذ عهد طويل والمختصر في الجهات الشمالية من اميركا من عرض ستين درجة فما فوق وصوف هذا الحيوان طويل جدًا كما ترى في صورته فيظهر به كبير القدم مع انه صغيره . وفائدة صوفه الطويل الغزير وقايتة من البرد الشديد حيث قسم له ان يعيش ولكن صوفه لا يبيض حينما يقترب فصل الشتاء كما تبيض فراء الحيوانات القطبية كالثعلب القطبي ونحوه . وسبب ذلك ان تلك الحيوانات لا تعيش اسرابًا بل تعيش منفردة فتقضي الضرورة ان يبيض صوفها حتى تصير مثل الثلج لتخفي عن عيون الضواري واما هذا الثور فيعيش في اسراب كبيرة فلا يخشى من الضواري وان تغير لونه فصار مثل لون الارض المغطاة بالثلج ضل بعضه عن بعض وتعذر عليه الاهتداء الى اسرابه ويكون في السرب ثمانون او تسعون انثى وذكر واحد او ذكران . وهو سريع



العدو شرس الاخلاق يهجم على من يطاردُهُ . وطعامهُ الاعشاب القليلة التي تنبت في تلك الاصقاع الباردة والطحالب وخرائب الصفصاف ونحوها ولا يظهر ذنبه للعيان لغزارة صوفه



## غازات الكنف وحمى التيفويد

ترى بعض الناس يسكنون في بيوت لا يمكنك ان تقف فيها دقيقة لقذارتها وخبث الروائح المنتشرة من كفها . واذا قُضي عليك ان تزور اهلها وتقيم فيها ساعة من الزمان خرجت منها مصاباً بصداع شديد وقد تصاب بمرض من جراء ذلك . وهذا الامر كثير الوقوع وقد اخبرناه بانفسنا واخبرنا بعض اصدقائنا من نخبة الاطباء انهم يمرضون يوماً او يومين اذا دخلوا بيتاً خيئ الرائحة . ومن الغريب ان اصحاب البيت لا يمرضون ولا يصابون بمكروم بل لا يشعرون بما يشعر به الغريب الذي يدخل بيتهم من خبث الروائح المنتشرة منه . ويظهر بادئ بدء ان للعادة اليد الكبرى في هذا الامر بل انها هي السبب الوحيد لخطر اعصاب اهل البيت حتى لا يشعروا بنجس رائحته ولا احتمال اجسامهم ما لا تحمله اجسام غيرهم . لكن هذا التعليل المعقول لم يقم عليه ثبت علمي الا منذ ايام قليلة كما سيحي .

منذ أكثر من ثلاثين سنة اخدمت نار الجدال بين البعض من مشاهير الاطباء في علة حمى التيفويد ونسبتها الى الغازات المتصاعدة من الكنف والاسراب فقال الدكتور مرتشيسون ان هذه الغازات هي السبب الخاص لتولد هذه الحمى وقال الدكتور بد وانصاره ان هذه الغازات لا تولد ذلك المرض الا اذا كانت جراثيم عدواه موجودة . ثم ثبت بالبحث البكتريولوجي ان هواء الكنف ليس فيه من الميكروبات أكثر مما في هواء البيوت والشوارع وانه اذا وجد الميكروب المرضي في المبرزات فالهواء لا يستطيع ان يستخرجه منها . اي ان هواء الكنف وغازاتها لا تحتوي شيئاً من الميكروبات المرضية سواء وجدت تلك الميكروبات في المبرزات او لم توجد

الا ان مديري الصحة في بلاد الانكليز لم ينتظروا حكم العلماء في هذه المسألة واشباهاها بل اعتمدوا على ما علمه الناس بالاخبار وهو ان غازات الكنف كريمة مضرّة

وحكموا بوجوب التخلص منها وجروا على هذا الحكم فجدت الصحة وقُلت الوفيات كما لا يخفى وثبت من ذلك ان الاختبار حريٌّ بالاعتبار ولو لم يوضح العلم سببهُ لكن العلماء لا يكتفون عن البحث والاستقصاء ولا يقنعون بغير الادلة العلمية . وقد قام واحد منهم الآن وهو الدكتور السبي ويبحث في هذا الموضوع بحثاً علمياً مبنياً على التجربة وذلك انه اتى بكثير من الجرذان والارانب ونحوها من الحيوانات الَّتِي تصاب بحمى التيفويد كما يصاب بها الانسان ووضع بعضها في اقفاص معرضة لغازات الكنف ونحوها من الغازات الخبيثة الرائحة وبعضها في اقفاص غير معرضة لهذه الغازات . ثم طعمها كلها بسم حمى التيفويد فالحيوانات المعرضة للغازات الخبيثة الرائحة نخت ابدانها مع انها كانت نهمه كثيرة الاكل واصيبت بحمى التيفويد ومات اكثرها بها واما الحيوانات الَّتِي لم تُعرض لهذه الغازات فمُرضت بهذا المرض ايضاً ولكنه كان خفيفاً جديداً ولم يمت منها الا ثلاثة وبعض الانواع لم يمت منها شيء فان الارانب الَّتِي كانت معرضة للغازات الخبيثة الرائحة ماتت كلها بعد ان طعمت بطعم الحنّى واما الارانب الَّتِي لم تكن معرضة لهذه الغازات فشفيت كلها

ثم ثبت له بالامتحان ان هذه الحيوانات تكون اجسامها مستعدة للعرض والموت في الاسبوع الاول اكثر مما تكون مستعدة لها في الاسبوع الثاني وفي الثاني اكثر من الثالث اي انه اذا طال استنشاقها للغازات الخبيثة لم يعد المرض يؤثر فيها كما كان يؤثر فيها اولاً فانه مات من الحيوانات التي عُرِضت للغازات الخبيثة اسبوعين فقط ٩٠ في المئة واما الحيوانات الَّتِي عُرِضت لهذه الغازات ثلاثة اسابيع فلم يمت منها سوى ٧٦ في المئة

وظاهر من هذا الامتحان ان التعود على استنشاق هذه الغازات ليس اسلم عاقبة من تجنبها ولو كان اسلم عاقبة من التعرض لها قبل اعتيادها . واذا ايدت التجارب التالية هذه النتيجة لم تبقى شبهة في ان الغازات الخبيثة مضرّة بالصحة لانها تبلي الجسم بالمرض بل لانها تعدّه للاصابة بالامراض . اما الآن فالادلة متوفرة على ان الغازات الخبيثة مضرّة بالصحة سواء كان الضرر ناتجاً منها او بسببها وعليه فالتحاذي الوسائل لمنعها واجب . واذا كان منعها غير ميسور وجب ان تمد لها انايب عالية حتى تصعد بها الى اعالي الهواء حيث تنتشر ويزول فعلها الخبيث

## خزانات النيل وانس الوجود

بقلم السر بنيامين باكر

( يعلم القراء الكرام ان الحكومة المصرية عينت لجنة من مشاهير المهندسين للنظر في مشروع الخزان احدهم السر بنيامين باكر الانكليزي مهندس ترعة مانشستر والثاني الموسيو بولي الفرنسي المنشع العام للرافى والسدود والثالث السنيور طورشلي الايطالي استاذ الهندسة الزراعية . ولما فرغت هذه اللجنة من النظر في المشروع المذكور وعاد اعضاؤها الى بلادهم انشأ السر بنيامين باكر مقالة نشرتها بمجلة القرن التاسع عشر الانكليزية فاخترنا تلخيصها لتعميم فائدتها قال )

عينت الحكومة المصرية لجنة دولية للنظر في ما اقترحه مهندسو ديوان الاشغال العمومية من انشاء خزانات لم يسبق لها مثيل في الاتساع يُحفظ ماء الفيضان فيها وتروى الارض صيفاً منها فقضت اللجنة ثلثة اشهر في ذلك وفرغت منه حديثاً فلم يتيسر نشر تقريرها بعد غير اني لا ارى مانعاً من الاشارة الى بعض ما جاء فيه اذ رغبة الحكومة المصرية ونظارة الاشغال العمومية هي اطلاق حرية البحث والمناقشة في هذه المسألة حتى لا يبقى محل للاغراض والاهواء بل يكون الرأي المتبع خيراً الاراء لنفع البلاد كما قال اللورد كرومر والمستر جارستن معاً . فان المقصود هو انشاء الخزان في اصح مكان سواء كان في وادي النيل او في وادي الريان كما قالوا ايضاً . ولما كانت علاقة انكثرا بمصر على ما هو معلوم وكانت انكثرا قد تعهدت امام اوربا بتحسين احوال مصر واصلاح ادارتها وترقية اسباب الثروة والرفاه فيها وجب على ذوي الالباب من الانكليز ان يمعنوا النظر وينزهوا عن الهوى في كل اقتراح خطير الشأن مثل انشاء خزان بوجب تغيير منهج الزراعة في بلاد واسعة بمصر الوسطى ومصر السفلى . والعبرة ليست بمس هيكल انس الوجود او عدم مسه في عهد الاخلال البريطاني بل العبرة في ما اذا كانت انكثرا قد جعلت تحسين احوال الاهالي في مصر همها الاول مع مراعاتها جانب السياح وعلماء الآثار من الاوربيين وافقت ان تؤخر الى الغد ما تستطيع عمله اليوم من الاصلاح خوفاً من معارضة الواقفين لها بالمرصاد في مصر الذين يعارضون كل اقتراح يقترحه رجالها فيها

هذا وقد قضى المستر ولكوكس مدير الخزانات والمهندسون معه اربع سنوات في

تدبر حالة الخزانات فما ليشوا ان فرغوا من ذلك حتى استخرج المستر جارستن وكيل الاشغال العمومية زبدة اشغالهم سيفي تقرير رفعه الى الحكومة المصرية فاجاد في بسط التفاصيل الجوهرية فيه كل الاجادة ملتزماً خطة الانصاف التام في سياق الكلام حتى يخيل للمطلع عليه انه صورة حكم قاضي من القضاة العادلين لا تقرير مهندس من المهندسين . وقد اشار فيه بتعيين لجنة دولية تنظر في نتائج تقريره وتقرير مهندسي الاشغال . فعينت اللجنة وامعنت النظر في وادي الريان بمديرية الفيوم وفي التربة التي يقتضي ان يكون طولها ٣٢ ميلاً حتى تصل النيل بوادي الريان . ونظرت ايضاً في وادي النيل كله حتى تصل الى الشلال الثاني عند حلفا

واعظم ما امم الانكليز حتى الآن من هذه المسألة العظيمة الشأن التي اقترحها رجال انكلترا في مصر لتحسين احوال الفلاحين المساكين هو ما تعلقي منها بهيكل انس الوجود . اما في مصر فذلك الاثر لا يكاد يذكر اذ رأى اولو الشأن ان مسألة ذلك الهيكل طفيفة لا يعتد بها في جنب المنافع العميمة التي يعلم ابسط الفلاحين الآن انها تعود على البلاد من الخزان . فاختلف البلادين في اعتبار هذه المسألة لا بد ان يقع موقع الغرابية عند اواسط المصريين واكابرهم ولا سيما لانهم يسمعون على الدوام ان بقاء انكلترا في مصر هو لنفعهم لا لضرهم . على ان جهل الانكليز حقيقة هذه المسألة هو الذي يحل انس الوجود المحل الاول من الاعتبار عندهم ولا بد ان يزول هذا الوم من نفوسهم بعد وقوفهم على الحقيقة . فلو سئل عنها المهذبون منهم الآن لكان المرجح ان تسعة وتسعين في المئة يجيبون على الفور بعدم مس هيكل انس الوجود ولكنهم متى امعنوا النظر في حقائق المسألة فالمرجح ان تسعة وتسعين في المئة منهم يؤيدون رأي ديوان الاشغال العمومية واكثر اعضاء اللجنة الدولية بانه لا بد من مس ذلك الهيكل لترقية المصالح المصرية

وضرب الكاتب الانكليز مثلاً في بلادهم يفهمون منه ان الاعتراض بهيكل انس الوجود على انشاء الخزان ضرب من المحال والهذيان ثم قال ان كل العقلاء مهندسين كانوا او من علماء الآثار والعاديات وارباب الفنون والصناعات يسمعون انه اذا كان الخزان لازماً لترقية مصر وكان لا يتيسر انشاؤه الا بمس انس الوجود فلا تكلف مصر شرعاً حينئذ الا التقليل من ذلك المس على قدر الامكان . ولا عبرة بما يقوله المكابرون والمتعنتون بارضاه المتعنت صعب وذلك ما يجري عليه مجلس شورى الانكليز في انشاء السكك

الحديدية التي يقتضي انشاؤها احيانا مس ما لايهون مسه وهدم ما يروق للعين منظره. وذلك ما تجري عليه الام الاخرى ايضا وخصوصا في رومية حيث اقتضى تسهيل جري نهر التبر هدم كثير من الجسور (الكباري) القديمة العهد الشهيرة الذكر في التاريخ ثم اعادة بنائها بمجارتها الاصلية على اسس اعظم من اسسها الاصلية. وبناء على ذلك كان اعظم واجب على اللجنة الدولية ان تحقق اولاً هل انشاء الخزان في اي مكان كان لازم لمصر وثانياً ألا يمكن انشاؤه الاً عند جزيرة انس الوجود اذا كان لازماً وقد عرض مهندسو الحكومة المصرية اربعة مشروعات على اللجنة الدولية ويرى القارئ من خلال ما قالوه عنها انهم يعدون واحداً من الاربعة صالحاً للعمل وافيًا بالمطلوب ولكنهم تركوا الحكم في ذلك للجنة لحملوها التبعة في رفض ما ترفضه منها. وعرضت الحكومة على اللجنة النظر في خمس مسائل وهي. اولاً بناء سد في مكان غير معين من النيل بين حلغا ومصر القاهرة وجعل الخزان في وادي النيل نفسه. ثانياً انشاء خزان في وادي الريان بالصحراء. ثالثاً لخص جميع الرسوم والتصميمات والمقاييس المعدة لكل مشروع من المشروعات. رابعاً ابداه الرأي في ما اذا كان خزن المياه الكثيرة يؤثر في احوال البلاد الصحية. خامساً اختيار المشروع المناسب من المشروعات المعروضة لتعرفه الحكومة المصرية

فيظهر من ذلك ان مسألة هيكल انس الوجود لم تعرض على اللجنة لتبنت الحكم فيها بل قد ذكر صريحاً في تقرير النظارة ان الحكومة تحكم فيها وكذلك مسألة ما اذا كان الخزان لازماً لم تترك لحكم اللجنة الاً انه لم يسع اللجنة الاً الالتفات الى هاتين المسألتين عند النظر في ما عرض عليها

اما من جهة لزوم انشاء الخزانات بلا ابطاء فقد اتفقت اللجنة على ذلك باجماع الآراء ولم يخامر احدهم ادنى ريب فيه فان دخل الحكومة يزيد بانشاء الخزانات اكثر من ثلاثة ارباع مليون جنيه سنوياً كما قدره الخبراء وقيمة الحاصلات تزداد عشرة اضعاف ذلك المبلغ وكلها ربح للزراعين. ومما اسقطنا من ذلك مقابل الخطاء في التقدير بقيت فائدة الخزانات عظيمة جداً تفوق فائدة كل مشروع مثله في سائر اقطار العالم سواء كان في المالية او في المنفعة العمومية. ولما كان ذلك كذلك جاز للمرتابين فيه من ارباب الاموال ان يقولوا ولم يبق هذا الكثر مدفوناً طول هذا الزمان على حين نرى الدول الاوربية تستثمر اليوم اواسط القارة الافريقية. والجواب على ذلك سهل وهو

انه لم يكن من فائدة لانشاء الخزّان لحبس مياه الفيضان وارواء الزراعة الصيفيّة بها الاّ بعد ما رمى منكريف ووسترن القناطر الخيريّة وقواها حتى صارت تصلح لتحويل مياه النيل الحاليّة كلها صيفاً الى الاطيان لارواء الزراعة الصيفيّة . وقد بنيت القناطر الخيريّة منذ اربعين سنة وبانيها مهندس فرنسوي اسمه موجل بك وقد اضطرّ ان يعجل كثيراً في بنائها فاختلّت سريعاً ولم يعتمد عليها الاّ منذ سنتين او بضع سنين . والاّن يستعان بها على استعمال كل قطرة من ماء النيل ايام التحاريق لارواء الاطيان . والماء حينئذٍ عزيز جداً حتى انهم يمدّون جوانب ابواب القناطر بالخرق لكيلا يسيل الماء منها فيذهب سدّي . ومع ذلك كله فحاجة المزارعين الى الماء لا تزال اليوم كما كانت قبلاً ولا حيلة في سدّ حاجتهم هذه الاّ بخزن الماء الذي يجري الى البحر ايام الفيضان واستعماله عند مس الحاجة اليه . وذلك يكون بانشاء الخزّان المقصود فان الماء الذي ينصبّ منه عند اشتداد الحاجة اليه يزيد عن مضاعف الماء الذي يجري الاّن في النيل ايام التحاريق وعليه فنحن في غنيّ عن بسط الحساب مفصلاً لاثبات ما تقدم من ان دخل مصر يزداد بالخزّان ازدياداً عظيماً واحوال الفلاّحين تُحسّن تحسّناً كلياً . ويظهر عظم الفرق بين ما تصير اليه الاحوال حينئذٍ وما هي عليه اليوم ممّا اورده المستر فوستر مفتش عموم الري في الوجه البحري عن مديريّة صغيرة هي مديريّة الجيزة حيث قدر ان مساحة الزراعة الصيفيّة تزداد فيها من ٥ آلاف فدان كما هي عليه اليوم الى ٦٠ الف فدان . ثم ان متوسط حاصل الفدان الصيفي ١٠ جنيهات فمديريّة الجيزة وحدها تزداد قيمة حاصلاتها أكثر من نصف مليون جنيه في السنة

فلم يكن للجنة مناص من الحكم بلزوم الخزّان واخذيار المكان المناسب لانشائه وعليه اقتضى ان ننظر ملياً في تفصيل كل مشروع من المشروعات الاربعة التي اعدّها مهندسو الحكومة وفي غيرها ممّا يخاطر لم بعد ان يتعهدوا وادي النيل بأنفسهم . فأول مشروع نظرت فيه هو مشروع وادي الريان لمكتشفه المستر كوب ويتهوس ونحوه تحويل ذلك الوادي في الصحراء الى بحيرة مساحة سطحها نحو ٣٠٠ ميل مربع . واعترف اني كنت قبل النظر في مسألة الخزّانات اميل — اذا صحّ — انه كان لي ميل — الى هذا المشروع الذي اودعه المستر كوب ويتهوس فكرته الثاقبة واستنباطه البديع

فلما دخلنا في البحث جعلت المصاعب تبدو لنا فيه بعضها وراء بعض فلم يسعني الاّ الاسف عند ما ثبت لي ان اخراج هذا المشروع من القوة الى الفعل اعسر جداً ممّا

كان يظهر لصاحبه . وكان ذهابي الى مصر بعيد الفراغ من التربة التي فنحت للسفن في منشستر وقد علمت منها بالاخبار انه ليس اعسر من تقدير نفقات التربة التي تفتح للماء في ارض مجهولة التربة . ولما كان وادي الريان بعيداً عن النيل كثيراً وكان لابد من شق الارض الى عمق عظيم في بعض الجهات لفتح التربة فيها كان لا بد من تعاظم النفقات جداً . هذا مع مراعاة اللوازم التي تقضي بها الضرورة في خلال العمل . ولذلك اجتمعت آراء اعضاء اللجنة على ان مهندسي الحكومة قدروا نفقات مشروع وادي الريان بأقل مما يلزم كثيراً فاجاب المهندسون على ذلك انهم تلقوا الاوامر يجعل التقدير موافقاً لاجراء هذا المشروع في كل امر لا يميزون به حتى لا يقال ان الهوى يميل بهم عن مشروع المستر ويتهوس . واجتمعت آراء الاعضاء ايضاً في ما عدا النفقات على ان انشاء الخزان في وادي الريان لا يفي بمحاجات مصر كلها ولا ييسر القطع بكونه يد البلاد بالماء الكافي ايام اشتداد الحاجة اليه وكون النشع منه مأمون العاقبة

وثاني مشروع نظرت اللجنة فيه هو بناء سد على النيل عند جبل السلسلة . فوجدت ان الصخور هناك هي من الحجر الرملي اللين لتخلله طبقات من الدلغان فيأكله الماء سريعاً . فاجتمعت آراء الاعضاء على رفضه بناء على كونه غير مأمون عدا الاعتراضات الاخرى عليه مثل ازدياد عمق الماء عنده وقلة عرضه بين الضفتين المرتفعتين . فبقي مشروع السد عند جزيرة انس الوجود ومشروع السد عند كبشة فوق انس الوجود بنحو ثلاثين ميلاً . اما عند كبشة فالصخر على تمام ما يرام الا ان عمق النيل وعرضه يقتضيان اتفاق الاموال الطائلة التي لا يقدم احد على انفاقها لبناء السد الذي عرضته الحكومة . فرفضته اللجنة بناء على ذلك عدا ما في بنائه من الصعوبات الهندسية

فيتضح مما تقدم ان اعضاء اللجنة جميعاً كانوا على اتفاق الى هذا الحد في رفض ما رفضوه من مشروعات الحكومة . ثم وقع الخلاف بينهم بعد ذلك فالمندوب الفرنسي اعترض على ما بقي من مشروعات الحكومة ورفضها واما المندوبان الانكليزي والايطالي فوافقا جارستن ووكوكس وجميع مهندسي الحكومة على ان انس الوجود احسن مكان يختاره المهندس لانشاء سد تكون نفقته معتدلة ومتانة مستوفية لكل الشروط اللازمة اذ ليس في وادي النيل كله مكان له ما لهذا المكان من المزايا سواه كان من حيث البقعة او صلاحية الصخر او كثرة الجزائر او اتساع النيل (بحيث يكون ضغط المياه الجارية على قناطر السد قليلاً) او قرب قعر النيل بحيث يسهل البناء عليه . و اشار المندوبان



بعض التغيير في تفاصيل الرسم الذي عرضه مهندسو الحكومة لزيادة متانتها فقبل المستر ولكوكس ما اشارا به ومفاد ذلك ان تصغر عيون السد حتى تبلغ كمية الماء المنصبة منها ايام الفيضان العظيم ١٤ الف طن في الثانية ليقول اتساعها ويزيد عددها فيزداد تفرق قوة المياه الخارجة منها . وان تبطن كلها بصفائح من الحديد الزهر سمكها قيراط (بوصة) ونصف فلا يستطيع الماء حينئذ قلع حجر ولا هدم شيء منها . وان يزداد عرض قاعدة السد حتى يكون الضغط على ما بين من الحجر المحجب اقل ممّا هو في سائر السدود العظيمة في الدنيا كلها . وبذلك تضاعف متانة السد والثقة بشأته ولا تزيد نفقة بنائه غير ٢٥ في المئة ممّا قدر لها وقدره مليون و ٦٠٠ الف جنيه

اما المندوب الفرنسي فلم يشارك المندوبين الآخرين في انتقادها لبناء السد في انس الوجود لانه رفض بناءه هناك وبني رفضه على وجود المياكل فيها فاذا جعل الخزان هناك غمر الماء جانباً منها اشهرًا ما لم تنقل من مكانها او ترفع بأسسها وجدرانها . الا ان الحكومة ابقت لنفسها الحكم في هذه المسألة ولم توكل اللجنة به فأراه اعضاء اللجنة من هذا القبيل لا تعتبر أكثر ممّا تعتبر آراءه ثلاثة آخرين من الناس . اما المندوبان الانكليزي والايطالي فسرّهما اعتراض المندوب الفرنسي لانه ابان ان اعتراضه على ما افترجاه ليس مبنياً على اسباب هندسية . واما الحكومة المصرية فقد علمها اخبارها للجان المخلطة ان لا تنتظر من هذه اللجنة تقريراً يتفق فيه الاعضاء اجماعاً ولذلك لم يأت الامر عندها على غير المنتظر . لاسيما وان غرض الحكومة المصرية من انتداب هذه اللجنة كان اظهار الحقيقة . وقد عرضت الحكومة مشروعها لبناء سد في انس الوجود ونقحه المندوبان الانكليزي والايطالي وانتقده المندوب الفرنسي فلم يجد عليه اعتراضاً هندسياً ولا مالياً فقضت الحكومة المصرية غرضها من تعيين اللجنة المذكورة

وخلاصة ما كان من اعمال لجنة الخزان ان جميع اعضائها اتفقوا على انشاء الخزان في وادي النيل وأكثرهم اقر على انه " لا يمكن " بناء سد الخزان الا في انس الوجود . فاعتراض المندوب الفرنسي على ذلك بان قولنا " لا يمكن " من الاقوال التي يجملها المهندسون الفرنسيون فردّ عليه المندوب الانكليزي بأن قولنا " لا يمكن " يصح قوله ويفيد في كثير من القضايا التي يراد اخراجها من حيز النظر الى حيز العمل وقد قلته منذ سنين في تقرير رفعته الى جماعة من ارباب الاموال عن فتح ترعة بناما واصبت في

قوله . فاشار المهندس الفرنسي بان يقترح على مهندسي اوربا ومقاوليها النظر في مشروع الخزان وتقديم الرسوم والمقاييس ليجتاز احسنها فرد المندوبان الآخريان على ذلك بانه لا يفيد الا الاطالة والتأخير اذ ان مهندسي الحكومة قد درسوا المشروع اربع سنين متوالية حتى اخذوه بحذافيره وقد اطالت اللجنة نفسها نظرها في ذلك كله فلم تستطع ان تشير بمشروع آخر يقبله العقل غير المشروع الذي اشاروا به . فاشار المندوب الفرنسي بمشروعات أخرى ولكنه تحامى القطع بها فطلب المندوبان الآخريان تقدير نفقاتها فقدرت تقريباً فاذا نفقة كل منها تزيد عدة ملايين جنبه على نفقة سد انس الوجود هذا مع عدم القطع بكونها تصلح فعلاً . وعليه كانت مشروعاته بما " لا يمكن " العمل به . وزد على ذلك ان شكل السد الذي اشار المندوب الفرنسي به لم يقع موقع القبول عند مهندسي الحكومة ولا عند أكثرية اللجنة . فان أكثرية اللجنة ترى انه لا يصح بناء سد يحبس ٣ ملايين طن من الماء ويرفعها ثمانين قدماً عن رؤوس الناس الساكنين تحته الا اذا كان السد مأموناً لا خوف من تهدمه وتدفق المياه منه . وكلما اشبه السد راية من الصخور الصماء طالعة من طبقة الصخور في قعر النيل كان امنه وقل الخوف منه . اما السد الذي اشار به المندوب الفرنسي فسد مفتوح او قناطر متحركة مؤلفة من اركان ضيقة منفردة ذات هويسات متعددة عرض الهويس منها ١٦ قدماً وعلوه ٨٠ قدماً . وفي رأيه انه اذا زلزلت الارض زلزلاً خفيفاً او اطلق الدراويز حمل قارب من البارود عندها او اطلق فوضوي قبله على هويس منها خرب الهويس ثم تصدم المياه تلك الاركان ركناً بعد ركن حتى تذهب به وهويسه وتغرق ما تحته من البلدان والاطيان . وانما ذكرت ما تقدم ليرى القارئ وجوه الاعتراض على كل مشروع غير مشروع انس الوجود . وغني عن البيان ان كل انكليزي صادق الوطنية يفضل ان تشوى حجارة هيكل انس الوجود بالنار على ان يورد مصر حنفها المالي بتكليفها تحمل النفقات الزائدة على انشاء الخزان او بناء سد متانته غير ثابتة وذلك ما دام الانكليز هم اصحاب الشأن الاعظم في تدبير امور مصر واحوالها

فاذا اتضح ما تقدم وثبت ان مهندسي الحكومة وأكثر اعضاء اللجنة متفقون تمام الاتفاق فما هي النتيجة التي لا بد لذي العقل السليم من استنتاجها بعد ما ثبت بأجلى بيان ان انشاء الخزان في وادي النيل لازم خير مصر لزوماً لا غنى عنه وان انشاءه لا يكون على ما يطلب من المتانة وقلة النفقة الا عند انس الوجود . لا جرم انه

يستنتج من ذلك وجوب انشائه في انس الوجود بلا ابطاء والّا فاذا جاء فيضان النيل قليلاً سنة او سنتين وخسرت مصر القناطير المقنطرة من المال باحمال حاصلاتها الصيفية كانت انكثرتا هي المطالبة ادياً بعواقب ذلك الاحمال وما تخسره مصر من المال

ومعها اشتدت المعارضة في انشاء هذا الخزان فجناب اللورد كرومر والسرالون بالمر وغيرهما من رجال بريطانيا العظمى في مصر ودولتو نوبار باشا وسائر النظار في وزارته قادرون على انشائه وعازمون على ذلك . ولكن رجال انكثرتا في مصر يطلبون من حكومتهم ومن كل من يروم خير مصر من امتهم ان يشدوا ازهم ويشددوا عزائمهم في ذلك ولا اراهم الا حاصلين على ما يطلبون من الحكومة ومن الامة معاً

اما هياكل انس الوجود فوكيل الاشغال العمومية واعضاء اللجنة يقدرونها حق قدرها وقد افصحوا عن ذلك باقوال صريحة لا ايهام فيها وقد تفقدتها كلها بنفسها وعدي رسومها مفصلة ورأيي ان رفعها يرمتها ايسر من رفع اي بناء كان من المياهي التي رايت الاميركيين يرفعونها وذلك نظراً الى متانة بنائها وعدم وجود النوافذ فيها وكون اساسها من الصخر الاصم . ويكون رفعها بلوالب تديرها جنود الحامية في اصوان بالضبط والالتقان فيتم الامر على غاية المرام . ومتى رفعت ارتفع شأنها في اعتبار كل سائح عاقل عما هو عليه الآن . فان نصف اعتبار الناس للآثار المصرية واعجابهم بها ناشئ عن اقتدار المصريين القدماء على قطع الاحجار الكبيرة ونحتها ونقلها كائنها اجسام صغيرة . والنصف الآخر ناشئ من البراعة في صناعتها فيكون رفع هذه الهياكل من باب مراعاة النظر والمطابقة يقتضي المقام لانه بدل على ان المهندسين الانكليزيين يرفعون من القناطير الالوف حيث كان المهندسون المصريون يرفعون المئات . هذا من جهة الهندسة واما من جهة علم الآثار والاعاديات فالهياكل تبقى بعد رفعها على ما هي عليه الآن لا يتغير فيها وضع حجر ولا شيء مما يشاهد في الصور والرسوم . واما من جهة حسن المنظر فالهياكل تزداد حسناً بعد رفعها لانها تظهر حينئذ طالعة من بحيرة ساكنة اما الان فيكون النيل واطناً عند زيارة السياح لها فتظهر جزيرة انس الوجود في قاع منخفض

نعم انه اذا اخذ ارتفاع الهياكل بالآلات التسهيل بعد رفعها كانت اعلى من سطح البحر المتوسط بمقدار ٣٨٠ قدماً لا ٣٤٠ قدماً فقط كما هي عليه الآن فان كان ذلك يعد في اعتبار قوم مانعاً من انشاء الخزان فلا حول ولا قوة الا بالله ولا يغير العقول غير الله . على انه اذا لم يجوز لمصر ان ترفع تلك الهياكل ولا تنقلها ولا تغمر جانباً منها بالماء

فلا مناص لها من اختيار بقعة أخرى تنشي الخزان فيها وعلى مجلس الشورى في انكثرا ان يدفع عنها فرق نفقة الخزان وقدره ثلاثة ملايين جنيه او اربعة لان مصر لم تعدم عقلها حتى تتحمل ما فوق طاقتها. وعليه فالاولى بحجي هياكل انس الوجود ان يلزموا السكوت في هذه المسألة حيث السكوت من ذهب. اما نفقات رفع تلك الهياكل فداخلة ضمن النفقات المقدرة لانشاء الخزان على انه اذا أكثر الانكليز من الكلام عنها والملام عليها فلا يبعد ان الاهالي الذين لا يعدون لتلك الخرائب قيمة يقومون ويقولون دع الذين بهمهم امرها يدفعون مبلغ ٢٠٠ الف جنيه لرفعها ولماذا ندفعها نحن عنهم ولا يهمنا بل بهمهم المحافظة عليها

فالذين يمعنون النظر في الحقائق المتقدمة من الانكليز يرون ان تفويض مسألة الخزان وانس الوجود الى رجالهم الجربين في مصر خير من تعرضهم لها فان نجاح اولئك الرجال في الماضي رغمًا عن اشد المعارضات التي حالت دون مساعيهم ومعرفتهم بمحاجات مصر اتم المعرفة بدلان على انهم اقدر من سوام على اختيار الخطة التي يجب اتباعها في هذه المسألة. نعم ان عملهم يكون محفوفًا بالمصاعب ولكنهم رجال مشهورون بالغيرة والافتدال ويعمل عليهم في تمام كل عمل يباشرونه على غاية المرام معانوا فيه من المشقات ولقوا من المعارضات. انتهى

## معرض الاسكندرية

اعتاد الناس من قديم الزمان ان يجتمعوا في اوقات مخصوصة ييضانهم يعرضونها ويقايض بعضهم بعضًا بها. ومن ذلك الاسواق المشهورة عند اليونان والرومان والسرب كسوق دلي بيلاد اليونان وسوق عكاظ التي كانت بيلاد العرب قبل الاسلام وفيها يقول شاعرهم

اذا بُني القباب على عكاظ وقام البيع واجتمع الالوف

الا ان المعارض التي يراد بها عرض مصنوعات الامّة في مكان واحد لاظهار درجتها من الارتقاء وإطلاع الصناع على ذلك شرع فيها الفرنسيون منذ ست وتسعين سنة او الانكليز منذ ١٣٨ سنة ثم شاعت في ممالك اوربا والولايات المتحدة الاميركية وكانت كل امّة تعني اعنائها خاصًا بعرض مصنوعات اهلها دون سوام وبقي الامر على

ذلك الى ان قام المرحوم البرنس البرت زوج ملكة الانكليز وحث قومه على انشاء معرض عام تعرض فيه مصنوعات كل الامم بلا استثناء فكان من ذلك المعرض العام الذي فتح بمدينة لندن في غرة مايو (ايار) سنة ١٨٥١ ومن ثم اخذت المعارض العمومية لتوالى في بقية العواصم ولا سيما في باريس

وقد خطر لبعض سكان الاسكندرية في العام الماضي ان ينشئوا معرضاً وطنياً تذكراً لارتفاع الجناح العالمي الى السدة الخديوية فتم لهم هذا المرام وفتح المعرض في الثاني والعشرين من شهر ابريل الماضي فحضر الجناح الخديوي باحتفال عظيم ولما دخله استقباله سعادة محافظ الاسكندرية بالخطبة التالية وهذه ترجمتها

استبحوا لي ايها المولى ان اقدم لسموكم الساعين في عمل من شأنه اعلاء شأن صناعة البلاد المصرية التي تسوسونها على مبادئ الحكمة والساداد . وان هذا المعرض الوطني الاول الذي نحتفل اليوم بافتتاحه انما مرجع الفضل في انشائه الى شدة غيرتكم على تقدم البلاد وسيرها شوطاً بعيداً في معارج التقدم والفلاح وهذا المعرض وان كان صغيراً في حد ذاته فالآمال معقودة بحسن نجاحه . ومن البين ان جميع الصناع الوطنيين لم يقبلوا على الاشتراك في هذا المعرض الآن ولكننا نرجو ان مشروعا هذا الذي باشرناه بمزيد الهمة والغيرة يتسع فيما بعد اتساعاً عظيماً واخلال ان اليوم الذي يقام به في هذا القطر السعيد معرض اكل واعظم من معرضنا الحاضر قريب ان شاء الله . وحينئذ يثبت للعالم ان هذا المعرض لم يكن بلا فائدة ولنا به برهان قاطع على ان الشعب المصري لم يقتصر على الاحتفاظ بصناعاته الوطنية بل اجتهد في ابلاغها درجة الاتقان وذلك مع عدم توفر الوسائط المؤدية الى نجاح الصناعة ومع كثرة التقلب الذي طرأ عليه . هذا ونشعر الآن عند مرورنا في اروقة المعرض بمواطن الفخر والابتهاج اذ نرى بلادنا المصرية قد تقدمت تقدماً يذكر في الصناعة والعلوم والفنون على كونها زراعية محضة . واعظم فائدة لهذا المعرض قائمة بانهاض العم التي اقعدها الدهر وازهار القرائح الوفادة التي كانت في زوايا الخفاء . وسيت في البلاد روح الغيرة والنشاط فتزداد الحركة التجارية ويتبع الاهالي باقتطاف جنى فوائدها . فغايتنا اذاً من هذا المعرض هي ما المعنا اليه آتفاً وليست مجرد تسريح الطرف بمشاهد البديعة لاننا لم نتوخى الا بث حب الصناعة في قلوب الصناع المصريين . تلك الصناعة التي كان يفتخر اسلافنا باثقانها ولم تزل بادية على آثارهم ناطقة بفضلهم وهذا المعرض الذي نحتفل بانشائه اليوم هو فاتحة عصر جديد غادق بالبركات

ولذلك تلقاه الاهالي بمزيد الترحاب وهتاف الابهاج مظهرين بذلك فرط اشتياقهم الى النهضة الصناعية. وقد رقصت له طرباً قلوب الذين يتنون نجاح الامة المصرية وتمتعها بالرفاه والفلاح ولهذا قد تنازلتم ايها المولى الجليل وشملتكم هذا العمل الجزيل النفع برعايتكم فبرهنتم بذلك على رضائكم عن رعيتم التي تقابل هذا التعطف الكريم بالتجلة والتوقير وتزداد تعلقاً بسدنتكم المؤيدة وسيقى ذكر عملكم هذا الماثور مخلداً في قلوب رعيتم الامينة . وهذه مدينة الاسكندرية لا تنسى ابداً الشرف الذي اسبغتموه عليها في هذا اليوم المشهور

مولاي لم يفتأ اجدادك منذ أكثر من نصف قرن يسعون وراء إعادة البلاد الى عزها التليد ومجدها الرفيع وجعلها حلقة الاتصال بين الشرق والغرب وقد علم ساكن الجنان محمد علي باشا الأكبر ان مصر لا بد وان ترقى معارج التقدم والفلاح بسبب موقعها الجغرافي ولذلك شيد المدارس واجتهد في ترقية الصنائع بانشاء المعامل الكثيرة في جهات مختلفة من هذا القطر وغاية ما اتمناه في هذا اليوم السعيد الذي تنازلتم فيه الى وضع الحجر الاساسي للبناء العظيم الذي سيعود باذن الله بالخير والبركات على هذا القطر هو ان كل فرد من افراد الشعب يجعل شخصكم السامي وجهته الوحيدة ويسير باجتهد ونشاط في مسلك الارتقاء المادي والادبي . اهـ

ولما فرغ سعادة المحافظ من خطبته انصب عزتو هيكاليس بك رئيس لجنة المعرض الاجرائية وتلا خطبة انيقة . وبعد ذلك اتى الجناب الفخيم الخطاب الاتي تعريبه

أيها السادة

أشكركم على ما اعربتم عنه وعلى ما بذلتموه من المساعي التي تكللت بالفوز والنجاح في إعداد هذا المعرض الذي هو مرآة تمثل لنا اعمال الوطن وهمة ابناءه وانه ليسرني الآن تحقيق هذه البغية التي طالما كنت اتمناها الا وهي ان ارى مصر تؤيد مركزها بين الامة المتقدمة باظهارها للعالم شدة تعلقها بالارتقاء في سلم التقدم بواسطة عرض محاصيل زراعتها وصناعاتها وتجارتها في هذا المعرض وان الوطن لمعترف بالفضل لجميع الذين يعاونونه في هذه الخطوة الشريفة ناطق بالثناء على جميع من يهتمون بغيره ولذلك ارجوكم ايها السادة ان تعربوا لمعاونيتكم ومساعدتكم عن حسن رضائي عما اظهروه من الهمة والغيرة والنشاط في اتمام هذا العمل عمل السلم والتقدم

ثم اني اهني مدينة الاسكندرية على تمكنها من ولوج هذا الباب العميم النفع الذي

سيفتني اثرها فيه ان شاء الله قريباً بقية اخواتها من مدن الديار المصرية واعلن رسمياً  
افتتاح هذا المعرض الوطني المصري

ثم طاف في جميع غرف المعرض ونظر في جميع المعروضات فسرّه ما رآه من الترتيب  
ولما فرغ من تعهد جميع غرف المعرض ركب مركبته والى يساره دولابو البرنس فؤاد  
باشا وعاد بموكبه الحافل الى سراي راس التين العامة

والمعرض بجانب بورصة طوسن باشا بالقرب من محطة السكة الحديدية طوله نحو  
مئة وخمسين متراً وعرضه نحو مئة متر وهو مبني من الخشب على شكل رواق وفي وسط  
واجهته الجنوبية باب كبير بالشكل العربي والى جانبيه برجان يخفق في اعلاهما العلم  
المصري وعلى طرفي هذه الواجهة برجان صغيران ايضاً والحائط الذي على الواجهة الجنوبية  
ملون بالالوان الجميلة وفي اعلاه اعلام مختلفة الاجناس بين انكليزية وفرنسية ويونانية  
وايطالية وهلم جرا حتى يخال الناظر اليه ان المعرض دولي عام وازاء الباب الكبير روشن  
لطيف الزخرفة معد للموسيقى التي تصدح فيه صباح مساء والى يمينه الروشن المعد  
للجناب العالي وهو بديع النقش والزخرفة وفي وسطه رسم الجناب العالي مصنوع من الشعر  
وقد صنعته كريمة عزتو برتو بك نجاء بديعاً في باد

ومن المصنوعات التي عرضت في هذا المعرض انواع وطنية ومنسوجات قطنية  
وصوفية وحريرية مما نسج في الاسكدرية واخميم والحلة الكبرى والبثانون ومحلة ابي علي  
وادكو وبني سويف وامتعة خشبية مرصعة بالعاج والابنوس والصدف وآنية من الخزف  
والنحاس وحصر منقوشة كالبسطة وحلى ومركبات وبسط وجلود مذبوغة وامتعة مزركشة  
وانواع مختلفة من الصابون والطبوب وبعض الآلات المخترعة في هذا القطر من ذلك  
آلة بخارية اخترعها صبري بك احد مهندسي سكة الحديد المصرية والمصن الذي اخترعه  
اخوجا يعقوب حلاج لري الارض بدل البراج وآلة لنقطير الماء اخترعها سليمان افندي  
شوقي وكثير من الآلات والادوات الحديدية التي سبكت في هذا القطر او صنعت في  
دور الصناعة التي فيه كالتوارج والمضخات والآلات البخارية . ولكل من سكة الحديد  
والبوسطة والتلغراف معرض خاص بها يظهر منه ارتفاعها العجيب وكذا مدرسة  
الصناعة ومدرسة الزراعة وغيرها من المدارس . وفيه السرج الذي كان يسرج به جواد  
المرحوم سعيد باشا وهو من القטיפية مزركش بالفضة والذهب وركابه ونفوه من الفضة  
اخالصة المنقوشة نقشاً بديعاً وهناك كثير من الاسلحة القديمة المرصعة بالاماس والياقوت



وكثير من الصور الحديثة والعاديات المصرية واليونانية والرومانية والهنسية (الرومية) وهي تشهد لاضحابها بسلامة الذوق في جمعها وترتيبها

ويظهر من انواع المعروضات في هذا المعرض ان اهالي الاسكندرية يطلقون الوطنية على كل ساكن في القطر المصري وهو المعنى الشامل الذي يعتبره سمو اميرنا المعظم وبه حسب هذا المعرض وطنياً وقابل لجنته كلجنة وطنية. وعليه ففحن نهى الوطنيين بهذا المعرض الوطني الاول ونرجو ان يكون مقدمة لمعرض آخر عام يقصده العارضون من سائر الاقطار

## باب الزراعة

### بزر القطن وزيته

اذا راجعنا تاريخ زراعة القطن في القطر المصري منذ عشرين سنة الى الآن وجدنا ان غلته لم تكن قليلة بل كثيراً ما كانت تبلغ ثلاثة ملايين من القناطير اما يزوره فلم يكن لها ذكر حينئذ وقيمتها الآن نحو مليونين من الجنيهات. وهذا الامر لم يقتصر على القطر المصري بل جرى في اميركا ايضاً فان بزر القطن كان من النفايات التي لا ينتفع بها سنة ١٨٦٠ ثم صار يستعمل ساداً سنة ١٨٧٠ ثم صار يستعمل علفاً للماشية سنة ١٨٨٠ والآن يستخرج منه الزيت الصافي فيطبخ به الطعام وتحفظ به الاسماك ويصنع منه الصابون ويقوم مقام زيت الزيتون في كل ما يستعمل فيه ومقام السمن ايضاً ولا سيما في طعام اليهود الذين يحرمون كل ما يمزج بشحم الخنزير. فيمزج زيت القطن النقي بمزج شحم البقر فيكون منه مادة كالسمن تستعمل في طبخ الطعام

وباع الزيت النقي باسم زيت الزيتون مع انه زيت قطن صرف او هو ممزوج بقليل من زيت الزيتون. وكان الباعة يفضلون الزيت الابيض على الاصفر اما الآن فصاروا يفضلون الاصفر على الابيض وصار الاصفر اغلى من الابيض ثمناً

ويستعمل زيت القطن للاضاءة كزيت الزيتون وهو خير منه لذلك ويوقد في كل القناديل معها كانت نوعها واذا مزج بالبتروليوم زاد اشتعاله ولكن ذلك يقتضي تغيير الفيلة. ولا يستعمل زيت القطن لتزيين الآلات لانه يقرب من الزيوت التي تحف ولا

يستعمل أيضاً للدهان ولا لمعالجة الجلود . ويمكن استعماله بدل الفاسلين ويستعمل أيضاً في عمل الصابون وحفظ السردين كما تقدم وكل السردين الاميركي محفوظ فيه الآن وكذلك كل السردين الاوربي . ويمكن استعماله بدل زيت السمك في الطب

اما الكسب الذي يبقى من البذر بعد استخراج الزيت منه فيستعمل علفاً للعواشي ويحرق قشره وقوداً للآلات التي تستعمل في استخراج الرماد الباقي منه سجاد جيد للارض وكان عدد معاصر زيت القطن في اميركا سنة ١٨٦٦ سبعة فقط فلم تأت سنة ١٨٧٠ حتى صار عددها ٣٦ معصرة وبلغت سنة ١٨٨٠ خمسا واربعين وسنة ١٨٩٠ مئتين وخمسا وعشرين ويعصر في الكبيرة منها ٣٢٠ طناً كل يوم وفيها كلها ٢٦٣٦ طناً كل يوم او نحو مليونين و ٣٦٧ الف طن في السنة وبعض هذه المعاصر صغير لا تزيد قيمته على الف جنيه وبعضها عال تبلغ قيمته خمسين الف جنيه

وقد رت قيمة الزيت والكسب والصابون والقشور المستخرجة من بزر القطن سنة ١٨٨٠ بنحو اربعة ملايين ونصف من الجنيهات وسنة ١٨٨٩ بنحو خمسة ملايين من الجنيهات واستخراج الزيت من القطن ليس بالامر السهل كاستخراج الزيتون بل هو عسير كثير التفاصيل فتبنى المعاصر على ضفة نهر او ترعة بقرب الاراضي التي تزرع قطناً لكي يسهل نقل البذر اليها وترفع البزور من الصنادل بالآلات الروافع الى غربال اسطواني تمرل فيه لتنتقي من الرمل والغبار ثم تنسف على غربال آخر لتنتقيها مما قد يخالطها من الحجارة وقطع الحديد ونحوها وتنسف مرة اخرى لكي تنتقي مما يخالطها من القطن والقشور

ولا تخلو البزور من شيء من القطن لاصق بها فينزع عنها بمعالج كثيرة المناشير ومع ذلك لا تنتقي منه جيداً ثم تنقل الى آلة فيها ٢٤ سكيناً فتكسرها وتنزع قشرها عنها . ويحرق نصف هذا القشر في المعصرة نفسها لادارة آلتها وبيع النصف الآخر علفاً للعواشي . ورماد القشر سجاد جيد كما تقدم ويستعمل أيضاً بدل القلي لعمل الصابون ولتنقية الزيت كما سيجي . اما لب البذر فيسحق باساطين كبيرة ويحمى قليلاً لكي يسهل استخراج الزيت منه ثم يوضع في اكياس جوانبها من الخشب ومن شعر الخيل وتضغط بمضاغط مائية قوة كل منها من ١٥٠ طناً الى ٢٥٠ طناً ويضخ فيها الزيت بدل الماء . ويعصر كل الزيت من الكسب في مدة ربع ساعة من ابتداء ضغطه ويكون الكسب الباقي قطعة صلبة ذهبية اللون جافة حلوة الطعم . واذا استعملت علفاً للعواشي فهي افضل من الخالة

والفول والقمح لتكوين اللحم وتشبه الخثالة في تكوين الدهن وتفضل الفول في ذلك اما الزيت فيعالج بالصودا الكاوي ويحرك جيداً فنسب منه الاكدار ويستخرج من كل مئة رطل منه ٨٢ رطلاً من الزيت الصافي . والاكدار تستعمل لعمل الصابون لانها تكاد تكون صابوناً . وقد ينقى الزيت مرة أخرى اذا اريد استعماله طعاماً لانه لا يخلو من قليل من الطعم المر

### نيتروجين الهواء والزراعة

احدتم نار الجدال منذ اربعين سنة الى الآن على نيتروجين الهواء والارض وعلاقتهما بالزراعة . واتخذت المناظرة ثلاثة اوجه مختلفة مدار احدها مركبات النيتروجين التي توجد في الطبيعة كالامونيا واملاح الحامض النيتروس واملاح الحامض النيتريك وهي ناتجة من انحلال المواد النباتية والحيوانية . وثبت من هذا الجدال ان اكسدة هذه المواد وحلها متعلقان ببعض الاحياء الصغيرة التي في الارض وخاصة البكتريا . ومدار الوجه الثاني عما اذا كانت اوراق النبات تأخذ النيتروجين من الهواء مباشرة او عما اذا كان النيتروجين الذي يتولد من انحلال المواد الآلية يطير في الهواء لا يعود يرجع اليها مطلقاً الا ما تركب منه بواسطة التجاري الكهربائية وعاد الى الارض مع ماء المطر في شكل حامض وتركب في الارض ملحاً وعاد صالحاً للدخول في بنية النبات . وانقسمت الاراء في هذه المناظرة وتنوعت على صور شتى وقرء القرار اخيراً على ان اوراق النبات لا تأخذ غاز النيتروجين من الهواء مباشرة ولا غاز الامونيا

والوجه الثالث مداره عما اذا كانت النباتات القرنية كالفول والويا والبرسيم والعدس والتمرس هي اقدر على الاغذاء بالنيتروجين بسبب ما في جذورها من الاحياء الفطرية او الحليمة . وقد وضع الاستاذ مرشل ورد مقالة مسبهة في هذا الموضوع خلصنا منها ما يأتي قال

من المعلوم الآن ان في جذور هذه النباتات عقدًا وانتفاخات تحتوي على اجسام صغيرة حية وهذه الاجسام تدخل الجذور من الخارج وتنفذ فيها كأنها فطر حلي . وحقيقة هذه الاجسام تختلف فيها فالبعض يقولون انها من نوع البكتيريا وهو يقول انها من نوع الفطريات ولكن الجميع متفقون على ان هذه الاجسام لا تمرض النبات ولا تضره بل تنفعه فيزيد بها نموًا وخصباً

وقد ثبت من بحثه وبحث غيره من العلماء ان نيتروجين النبات يزيد رويدًا رويدًا زيادة لا يكفي لها ما كان في بزره من النيتروجين ولا ما في الارض منه وعليه فلا بد من ان النيتروجين قد دخل ذلك النبات من الهواء. ثم ثبت بالامتحن المدقق في نباتات مزروعة داخل آنية محكمة السد ان ما يزيد من النيتروجين في النبات ينقص من الهواء المحيط به والتراب المحيط بجذوره وان هذا الامر خاص بهذه النباتات وبانواع من النباتات البحرية الدنيئة وان النباتات الاولى لا يتم فيها ذلك الا اذا كانت جراثيم تلك الاحياء الصغيرة موجودة في التربة

ووجد العالمان لورنت وشولزنج ان الارضي شوكي والتبغ والگردل والقرعة لا تأخذ النيتروجين على هذه الصورة وكذلك غيرها من النباتات التي امتحناها اما كيفية اخذ القطناني ونحوها من النبات للنيتروجين بواسطة هذه الاحياء او الميكروبات فالعلماء مختلفون فيها فقال بعضهم ان بروتوبلازم اوراق النبات يمتص النيتروجين من الهواء حينئذ. وقال غيرهم ان الميكروبات المشار اليها تأخذ غاز النيتروجين وتحوله الى مركبات نيتروجينية فيصير صالحًا للدخول في بنية النبات. وقال آخرون ان هذه الميكروبات تعجى قوى النبات نفسه فيستطيع ان يمتص النيتروجين من الهواء ويقول بعضهم ان كل النباتات تمتص النيتروجين من الهواء ولكن قوتها على ذلك ضعيفة جدًا واما القطناني فانها تقوى على امتصاصه بواسطة هذه الميكروبات. وقال غيرهم ان الميكروبات تمتص المواد النيتروجينية التي تجدها في الارض ثم يغذي النبات بهذه الميكروبات نفسها

وهذا البحث من اعظم المباحث العلمية الزراعية شأنًا لانه اذا استتب للعلماء ان يعلموا كيف يغذون النبات بنيتروجين الهواء امكن الاستغناء عن أكثر انواع السماد

### عنب المصريين القدماء وخمرهم

كان المصريون القدماء يعتنون بغرس البساتين والكروم ولم تزل رسوم بساتينهم وكرومهم الى يومنا هذا شاهدة باعنائهم بها وسلامة ذوقهم في تنظيمها فكانوا يفرسون الكرم في وسط البستان ويجعلونه حقولًا حقولًا ويفصلون بعضها عن بعض لكي يسهل عليهم المشي بينها وتخللها اشعة الشمس. ويوصلون الدوالي بعضها ببعض حتى تصير كالقناطر كما نرى في الشكل التالي وهو منقول عن صورة في قبور الملوك بطيبة. او يتركون كل

دالية منها حتى تكون نجماً على حدته . وقد يفصلونها بعضها عن بعض بُعْدَ كثيرة النقش والزخرفة ولكل من ذلك امثلة كثيرة في نقوشهم الباقية الى الآن . ولكنهم لم يكونوا يعرّشون الدوالي على الاشجار كما يفعل اهالي الشام في السواحل البحرية . وكثيراً كانوا يحيطون الكرم بصنوف النخيل وبرك الماء وخمائل الازهار والمظال التي بقيت فيها اوقات الحر . وكانوا يقتصرون على زراعة العنب في الكرم او يزرعون فيه اشجاراً اخرى معه كالنخيل والجوز وقد بينون فيه معصرة لعصر الخمر



وكانوا ينتهبون الى وقاية العنب من الطيور فيزجرونها عنه بالنداء او بالحجر والمقلاع كما يظهر من صورهم . واذا نضج العنب قطفوه ووضعوه في سلال عميقة اذا ارادوا عصره خراً والأفني اسقاط مسطحة كالاسقاط التي يوضع فيها الآن ويغطونها بأوراق العنب او خوص النخل . وكان الكرامون يستعينون احياناً بالسعادين على قطف العنب وغيره من الاثمار . ويطلقون المعزى على الكروم بعد قطف العنب منها لترعى اوراقها

وعندهم انواع مختلفة من المعاصر ابسطها كيس يوضع العنب فيه وتدخل خشبتان في طرفيه وتداران الى جهتين متقابلتين حتى ينقل الكيس على نفسه وينعصر العنب الذي فيه ويكون تحته اناء كبير فينصب العصير فيه . وقد يربط هذا الكيس من احد طرفيه بعمود متين وتوصل به خشبة من الطرف الآخر وتدار وتشد في وقت واحد حتى تقترب جذران الكيس بعضها من بعض وتعصر العنب عصرّاً . واحياناً يستخفون سائلاً على النار ويصبونه على الكيس وهم يعصرونه ولا يعلم ما هو هذا السائل ولا ماذا كانوا يذهبون فيه ولعلهم كانوا يقصدون به استخراج المادة الملونة من العنب لكي تصير بها الخمر حمراء

وهذان النوعان من المعاصر كانا يستعملان في كل القطر المصري ولا سيما في الوجه البحري . اما في الوجه القبلي فكانوا يعصرون العنب ايضاً بأرجلهم فيقف جمهور من الرجال فوق حوض كبير له مزاربان في جانبيه احدهما اعلى من الآخر ويمسكون بحبال نازلة من السقف وبدوسون العنب دوساً فيخرج عصيره وينصب من الميزابين ويترك العصير في آنية واسعة حتى يختمر الاختار الاول ويصير خمراً ثم يصب في دنان من الخزف ويوضع في اسفل كل دن قليل من الراينج او الحمر لتطيب طعم الخمر ثم يسد بسدادة محكمة من الخزف وتطين بالطين او تقتم بالزفت او بالجبس وتوضع الدنان بعضها بجانب بعض في الاقية الى حين الحاجة وكثيراً بوضع الدن على قطعة من الخشب او على حجر مستدير له حفرة في وسطه يركز الدن فيها

وكان عند المصريين القدماء انواع تصنع من خمر اجود ما خمر مريت وسبب جودته ان الارض هناك متخلخلة لكثرة ما فيها من الحصى . وكذلك كانوا يزرعون الكروم في الجهات العليا من الفيوم حيث لا تصل مياه الفيضان . قال اثنينوس <sup>(١)</sup> " ان عنب مريت مشهور بمحلاوته وخمره يضاف جيدة وهي حلوة خفيفة عطرية الطعم خالية من العفوسة " وقال استرابون انها تقيم زماناً طويلاً . وقد ذكرت انواع مختلفة من الخمر المصرية واطنب الواصفون من اليونان والرومان في وصفها ولا سيما خمر الاسكندرية و فقط وكان المصريون القدماء يستعملون الخمر شراباً ودواءً وسكياً لافئهم . ويشربونها رجالاً ونساءً ويكثر من شربها حتى ان خمر بلادهم لم تكن تكفيهم فكانوا يجلبون الخمر ايضاً من فينيقية وبلاد اليونان كما ذكر هيرودوتس

### زراعة الخروع

نميد

ذكرنا نبذة مختصرة في الجزء الماضي في زراعة الخروع فطلب البناء البعض ان يزيد هذا الموضوع تفصيلاً واجابة لذلك نقول

كان الخروع يزرع في القطر المصري في ايام المصريين القدماء وقد ذكره ابلينوس بين نباتات مصر وقال " ان الزيت المستخرج منه كثير في القطر المصري " . وقد وجدت بزوره في القبور المصرية القديمة . والمظنون ان وطن نبات الخروع الاصلي

(١) مؤلف مصري يوناني نشأ في اواخر القرن الثاني واولائل الثالث وهو صاحب المؤلف المشهور الحى مائة العلماء

بلاد الهند ومنها انتشر في جزائر الهند الشرقية وغربي آسيا وجنوبي اوربا وشمالى افريقية وجنوبي الولايات المتحدة الاميركية وجزائر الهند الغربية ولكنه فلما يزرع هناك زرعاً بل يعيش برياً. ورأى الرومانيون مشابهة بزره للفرداس فسموه باسمه Ricinus ومنه اسم الخروع في علم النبات. واستعمل زيت الخروع مسهلاً من قديم الزمان وكذلك استعمل للاضاء. واستعمل حديثاً لتزيت الآلات الكبيرة والصغيرة من الآلات البخارية الى الساعات الصغيرة ولعمل الصابون والزيوت العطرية وهو خير الزيوت كلها للايقاد في القناديل لانه يلتهب ببطء ونوره ابيض ساطع قليل الدخان وخالٍ من خطر الالتهاب ولذلك يستعمل في السكك الحديدية. واذا كان مستخرجاً "على البارد" فنوره ابهى الانوار كلها ولا يفوقه بهاء الا النور الكهربائي

#### الارض المناسبة لزراعة

الخروع يحتمل الحر والبرد فينبت في البلاد الحارة على سواحل البحار وعلى التجمود والهضاب الى ما ارتفاعه خمسة آلاف قدم عن سطح البحر ويمكن زراعته في البلدان الباردة حتى في انكلترا وجرمانيا. والغالب ان يكون سنوياً او محولاً في المنطقة المعتدلة ولكننا رأيناه في سواحل الشام اشجاراً كبيرة تعمر سنين كثيرة علو الشجرة منها سنة اعمار او اكثر. وهو يجود في الارض الكثيرة الخصب الرملية او الطفالية الحسنة الصرف. ويقال انه لا يفقر الارض بل يزيدها خصباً واعترض الدكتور نيكولس على ذلك وقال ان كثرة النيتروجين والبوتاسا والحامض الفسفوريك في بزره تدل على انه يفقر الارض بما يأخذه منها. لكننا نرى ان خصب الخروع حيث لا يخصب غيره يدل على انه يقارب القطاني في الاغذاء بنيتروجين الهواء بواسطة الميكروبات ويظهر لنا انه يتولد في ارضه احياء صغيرة فصفورية لاننا رأينا الارض حول اشجاره كثيرة المواد الفسفورية حتى انها تضيء في الظلام. ومعلوم ان للخروع جذوراً كثيرة تغور في الارض ثم تبلى فيها فتصير سماءاً للارض واقنية لدخول الهواء اليها وهذا يزيد خصب الارض حينئذ

#### الزراعة والمخدة

تحرث الارض حرثاً عميقاً وتغرق جيداً لكي يسهل على جذور الخروع ان يتخللها ثم ينقع بزر الخروع في ماء سخن مدة اربع وعشرين ساعة ويزرع قبل ابتداء فصل الشتاء بقليل ويوضع في كل حفرة اربع حبات كما تقدم في الجزء الماضي ولكن لا يترك منها الا



اقواها . ويزهر النبات ويثمر بعد اربعة اشهر من زرع . والغرض من النبات كثرة حمله لا كبر اشجاره . ولذلك تقطع الساق الوسطى من رأسها وتترك الاغصان المتشعبة منها فان الحمل يكون أكثره في هذه الاغصان . والخروج فلما يُصاب بالحشرات لان أكثرها ينجبه . ولذلك يزرع في الارض التي تكثر حشراتهما دواء لها . واذا ظهرت الحشرات القشريّة على ظاهر ساقه تنزع عنها بمسحها بمسحلب البترول يوم او ماء الجير الفلّة

يزرع نوعان من الخروج نوع كبير البذر ونوع صغيره . فالبزر الكبير يُعصر من القنطار منه ٢٥ رطلاً الى ٣٠ رطلاً من الزيت وزيتّه غير جيد فيستعمل للاضاءة فقط ولتزييت الآلات . والبزر الصغير يعصر من القنطار منه من ٣٨ الى ٤٠ رطلاً من الزيت الجيد ( الذي يستخرج على البارد ) وهو المستعمل طبياً

وتعطف عناقيد الخروج حالما تسمر وقبلما تيس لانها اذا تركت حتى تيس لتتشقق اغلفة البزور وتندفع البزور منها بشدة كأنها رصاص البنادق وتنتشر في كل الجهات . وتبسط العناقيد بعد قطعها في الشمس وتقلب من وقت الى آخر فتجف جيداً وتشق اغلفة البزور في مدة ثلاثة ايام او اربعة وتنقى البزور حينئذ تماماً يخالطها من القشور والعصافه بالتذرية . ولا بدّ من تحويط جرن ( بيدر ) الخروج بالواح من الخشب لكي لا تبتدّد البزور منه حين خروجها من اغلفتها

#### زيت الخروج

يسحق بزر الخروج كما يسحق الزيتون ويوضع في أكياس من القنب ويعصر بضغطه في المضاعط المائية او المضاعط ذات اللوالب فيخرج منه زيت الخروج "على البارد" وهو اجود انواعه . ثم يُسخن الكسب الباقي ويعصر ثانية فيخرج منه كمية أخرى من الزيت وهو غير جيد كالاول

وفي الحالين يسخن زيت الخروج مع الماء الى درجة ١٠٠ بميزان سنتغراد فيجمد ما فيه من المواد الزلايّة وتفصل عنه مع بقية الشوائب ثم يقصر الزيت بوضعه في الشمس

#### تريّة العجول

قدم للعجول كل يوم قليلاً من الرضّة يدك واضعاً الرضّة في صحفة فتأكلها وتألفك حتى اذا كبرت لم تعد تنفر منك

### الورد والتبناك في السلطنة العثمانية

تسمى السلطنة العثمانية هذه الايام الى مسابقة بعض البلدان في ما اشتهر من زراعتها وتجاريتها فقد عزمت على غرس الورد وتربيته في ولاياتها لاستخراج عطر الورد منه ومسابقة البلغار في هذا المضمار علماً ان الورد الجوري يوجد في ولاياتها كما يوجد في البلغار ولو كانت البلغار اشهر البلدان بوردها الآن . وستبتاع نظارة الزراعة ٤٠ الف فسيلة من ورد البلغار وتوزعها على من يجرب غرسها في الولايات . وقد ارسلت ايضاً كمية من بذر التبناك الى ولاية آبدين لتجربة زرعها فيها . وعزمت على فتح معرض دائم تعرض فيه اصناف الحاصلات النباتية التي تنبت في ولايات السلطنة كلها

#### سماد جديد

ثبت الآن من بحث المستر فلوريمدير التلغرافات المصرية والاستاذ سكبجر الكياوي ان بقرب المطاعنة في الوجه القبلي تلاً كبيراً فيه نحو خمس مئة الف طن من السباخ الجيد وفي هذا السباخ مقدار كبير من املاح النيتروجين . وان في الارض هناك كثيراً من هذه الاملاح فهي سماد لا ينفد لكثيره . ويظهر لنا ان التلال التي شرقي القاهرة بقرب جبل الخشب لا تخلو من الاملاح النيتروجينية والفسفورية . ويستدل على وجود الاملاح الفسفورية ولو لم تحلل تحليلاً كيمياوياً بان هناك كثيراً من العظام والاسنان القديمة من العصور الجيولوجية ويبعد عن النظر ان نكثر هذه البقايا ولا تكون الاتربة المتحلة منها كثيرة المواد الفسفورية

#### كرسي الحلاب

من يحلب البقرة لا يستطيع ان يقف ولا ان يجلس فيقعد القرفصاء وهي جلسة شاقة جداً . ويعسر عليه ان يجلس على كرسي ولا سيما اذا كان عنده بقرات كثيرات واراد حلبها كلها والانتقال من بقرة الى اخرى . وعند الحلابين في بلاد سويسرا كرسي صغيره مقعد من اعلاه وقائمة واحدة في منتصفه والمقعد متصل بسير فيربط حول البطن حتى يصل مقعده بالمقعدة فتظهر قائمته كأنها ذنب ناتي من الحلاب او الحلابة ومنظر ذلك غريب لا نتمالك عن الضحك من رؤيته ولكن هذا الكرسي نافع جداً فينتقل الحلاب من بقرة اخرى ويستريح عليه كأنه جالس على كرسي وثير . فمضى ان يسعى احد لاستعماله في هذا القطر

## شدور زراعية

اطعم ارضك تطعمك  
لا يكثر اللبن في الشتاء الا اذا كثر العلف في الابرء  
الظل للمواشي كالعلف لها  
لا فائدة من ارض لا تستطيع خدمتها جيداً  
الثمر الجيد لا يكون من الاشجار التي يزيد حملها على طاقتها . فاذا كثر حمل شجرة  
فاقطف جانباً من اثمارها وهي صغيرة لكي تجود البقية  
لا يلبق بالفلاح ان يشتري السهاد قبلما يسمد ارضه بكل الزبل الذي في مزابله  
لا ترب المواشي قبلما تعلم ثمن علفها

## باب تدبير المنزل

قد نفعنا هذا الرب لكي ندرج فيوكل ما هم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس  
والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### المذكرة عون للذاكرة

قبل ان اهاجي فرنسا كانوا في العصور الوسطى يأخذون اولادهم مرة كل سنة الى  
الحدود الفاصلة بين ولاية واخرى من ولايات بلادهم ويضربونهم هناك ضرباً مبرحاً  
لكي لا ينسوا القنوم الفاصلة بين الولايات. وسواء صدق رواة هذه القصة او لم يصدقوا  
فن المعلوم ان كثيرين من الناس يجهدون ذاكرتهم على غير داعٍ ولا سيما ربة البيت  
فانها تعتمد على ذاكرتها في امور كثيرة ثم اذا ارادت ان تذكر شيئاً منها لم تجدده .  
وخير لها ان تفتني دفترًا تكتب فيه كل ما تريد تذكره فتجدده بغير مشقة لان المذكرة  
عون للذاكرة

### ضرر التظاهر

من اضر الامور على العائلة ان تضطر الى الاتفاق الكثير حتى تعادل نفقاتها دخلها

او تزيد عليه . والغالب ان الحاجيات من الطعام والشراب والكساء لا تقتضي نفقة كبيرة ولا يتعذر على كل رجل مجتهد مدبر ان يقوم بحاجيات عائلته بسهولة . ولكن الكليات التي يدعو اليها حب الترف والتظاهر بالغنى هي التي تضع فيها الاموال الكثيرة ويذهب فيها الدخل كله . فعلى الزوجة ان تكون عوناً لزوجها على تدبير النفقة فتتفق اولاً على الحاجيات التي لا غنى عنها ثم تنفق بعض ما يزيد من الدخل على الكليات التي تدعو الحال اليها . ولا لوم عليها اذا لم تلبس مثل جاراتها الغنيات ولكنها تلام لوماً شديداً اذا انفقت أكثر من دخل زوجها فأوقعته في الدين

### التجمل مع الاولاد

التجمل من آداب المعاشرة وقد شاع كثيراً في بلاد المشرق وتطرق فيه البعض حتى صار نوعاً من المداينة . والمعتدل منه واجب وليس من يكره . لكن يتقصد علينا نحن الشرقيين اننا لا نعامل اولادنا باللطف والتجمل كما نعامل الاجنبي فترى الرجل والمرأة ينتهران اولادهما انتهاراً كأنهم من اخس العبيد . وكثيراً ما يفتخر الوالد بان اولاده يرتجفون من رؤيته . وهذا عيب فاضح يؤثر في اخلاق الاولاد فيربون على الخوف والرهبة وينظرون الى والديهم نظرم الى من يخافونه لا الى من يحبونه . فعوضاً عن ان نقول لابنك اذهب وائتني بالشيء الفلاني نقول له ان امك تريد الشيء الفلاني افلا تريد ان تاتيها به . فيذهب الولد عن طيب نفس ويشعر كأنه ساعدك وعمل عملاً يشكر عليه . وعلى م لا نشكر الولد الصغير اذا خدمنا في امر ما كما نشكر الغريب فان الشكر واجب له ولو لم يستطع ان يطالبنا به ومنه فائدة كبيرة لانه يربي فيه وفينا دماثة الاخلاق واللطف والدعة ويربط الاولاد بوالديهم بربط المحبة وهي اوثق من ربط الهيبة والرهبة

### عيد الاولاد

اعناد الاوربيون ان يحتفلوا بعياد اولادهم وهم يحسبون ذلك عيداً لكل ولد من اولادهم يدعون فيه اترابه ويولون له وليمة صغيرة حسب سنه وحسب منزلتهم من الغنى والفقر . والغالب انهم لا يهتمون هذا العيد ولو كانوا فقراء لانه يمكن ان يكون قليل النفقة جداً كما يمكن ان يحتفل به الاغنياء احتفالاً باهراً . وجبذا لو شاعت هذه العادة عندنا ايضاً واقتصرنافيا على ما قلت نفقته وزاد به سرور الاولاد ولم يلحقهم

به ضرر كأن يقدم لهم ولا تراهم المدعوين معهم قليل من الاثار الناضجة والحلويات السهلة الهضم. فان الولد الذي يهتم به والداه هذا الاهتمام وينفقان على عيده شيئاً من الدراهم تطيب نفسه ويشعران له قيمة في الوجود وينمو فيه هذا الشعور بنموه حتى اذا بلغ اشدّه اهتم في طلب المعالي وذكر صنيع والديه وقام لها بالشكر الجليل

### القناديل في البيت

القناديل من ارخص ما في البيت من القماش والرياش ولكنها فعالة جداً في راحة اهله او تعيهم وفي سرورهم او كدرهم. فاذا دخلت غرفة في المساء ورأيت قناديلها وسخة ضعيفة النور شعرت بغم وكدر. واما اذا كانت القناديل نظيفة باهرة النور محاطة بشيء يكسر اشعتها حتى لا تؤذي العين شعرت بهجة وانسراح. والفرق بين القنديل الوسخ الضعيف النور والقنديل النظيف الساطع النور كبير جداً من حيث تأثيره في مستعمليه ولكنه لطيف جداً من حيث العناية اللازمة له. فاذا اهتمت ربة البيت او خدمها بالقناديل فنظفتها يومياً وهذبت فتائلها ووضعت فيها الزيت الكافي اضاءت بنور ساطع ولم تعد عرضة للانفجار كالقناديل الوسخة. وبعض القناديل جيد من اصله وبعضها رديء من اصله فيجب ان يتناح القنديل الجيد ولو كان غالياً لان زيادة الثمن لا تحسب شيئاً بالنسبة الى مزية القنديل الجيد



## باب الصحة والعلاج

### الحكومة والصحة العامة

تابع خطبة الاستاذ باس مندوب حكومة رومانيا في المؤتمر الطبي الدولي

دار التدابير الصحية

لابي الاطباء في مملكة من الممالك بالغرض المطلوب منهم ما لم يتعلموا صناعتهم جيداً ويتدربوا عليها ولا بد للحكومة ان تساعد في ذلك وتسهل لهم جميع السبل ويجب عليها بنوع خاص ان تنشئ داراً للتدابير الصحية بجانب احد مستشفياتها التي تعالج فيها الامراض المعدية ويكون الغرض من هذه الدار اولاً البحث في طرق العلاج. ثانياً

البحث في التشريح المرضي والبكتريولوجيا والباثولوجيا الامتخانية . ثالثاً البحث في امراض الحيوانات المعدية . رابعاً البحث في الكيمياء واعمالها . خامساً احصاء المواليد والوفيات وما اشبه . سادساً الخطب العمومية وجمع المجاميع العلمية . ويكون في هذه الدار مدير واربعة رؤساء وثمانية معاونين وغيرهم للاحصاء وحفظ المكتبة وعشرة من الخدم وتبلغ نفقة ذلك نحو مليون فرنك . والمدير والرؤساء والمعاونون يخطبون في المواضيع الصحية على الاطباء والمهندسين الصحيين وغيرهم من جميع المشتغلين في مصالح الصحة العامة ولا بد من انشاء مدارس كثيرة لتعليم علم حفظ الصحة وان يختار امهر الاساتذة لتعليم هذا الفن في كل المدارس . ولا يجوز لاحد ان يبني بناءً عمومياً او ينشي قناة او ترعة ما لم يكن قد درس علم حفظ الصحة . ويقال بنوع عام ان حفظ الصحة العامة يجب ان يكون اول واجبات الحكومة في ادارة بلادها

موقف الحكومة تجاه رجال الصحة

اذا طلبت من رجال الحكومة المطالب المتقدمه اجابوك بما مفاده . اولاً ان ليس عندهم المال الكافي الذي يطلبه رجال الصحة لاجل التدابير الصحية . ثانياً ان اتخاذ التدابير الصحية يخالف مقتضى الحرية الشخصية . ثالثاً ان القضايا العلمية لم تحقق حتى الآن تحققاً كافياً للاعتماد عليها . رابعاً ان مطالب العلم ليست دائماً مما يمكن العمل به . خامساً انه اذا بذلت الحمة في هذه التدابير الصحية فقد بدعو ذلك الى اهمال امور أخرى لازمة للبلاد لزوم التدابير الصحية . ويمكننا ان نقسم الرد على ذلك الى ثلاثة اقسام

اولاً ان العلماء غير متفقين على تحديد الحرية الشخصية فيقول بعضهم انه لا يجوز للحكومة ان تمنع احداً عن الاذى اذا كان هذا الاذى مقتصراً في نفسه . ويقول البعض ان صحة كل انسان تتعلق به وبغيره فمن اضر بصحة غيره اضره وبغيره ايضاً وقلمنا يخلو مرض من العدوى فمن لا يعالج نفسه من المرض عرض غيره للعدوى به . ثم ان الحكومة مجبورة على ان تقيّد حرية المجرم فعلى م لا تقيّد حرية المسلول والمصاب بالسفلس لكي لا يضر غيره بانتقال العدوى منه اليه

ثانياً ان الحكومات كلها تنفق النفقات الطائلة سنوياً على الاستعداد للحرب لا لان الحرب واقعة بل خوفاً من وقوعها فعلى م لا تنفق نفقات مثلها على الاستعداد لحاربة الطبيعة اذا فشت الامراض المعدية . نعم اذا فشا الوباء ولم تكن الحكومة مستعدة له

لم نجد في ميزانيتها مالا كافياً لمقاومتها لكن لما ذا لا تستعد لذلك من اول السنة وتخصص مقدراً كافياً من الاموال للتدابير الصحية او لمحاربة الامراض وتقليص الناس من القتل كما تخصص مالا كافياً لمحاربة الاعداء وقتل جنودهم . اما الحرية فلها ناظر يهتم بها ويعين الاموال اللازمة لها واما الصحة فتتبع غالباً نظارة الداخلية وناظرها لا يعرف شيئاً من امر الصحة لانه ليس طبيباً ولا مهندساً صحيحاً فلا يهتم بتدبير الاموال اللازمة لها . وحذا لوجعل في كل مملكة نظارة خاصة بالصحة العمومية حتى يهتم ناظرها بها . وخلاصة القول في هذا الشأن ان الحكومة تهمل التدابير الصحية لانها تنفق اموالها على امور لا تقاس فائدتها بفوائد التدابير الصحية

ثالثاً يعترض على الكورنتينا انها تعيق التجارة وهذا صحيح ولكن الخسارة الحاصلة من ذلك تقع على التجار الاغنياء واما فائدة الكورنتينا فتصيب الفقراء الذين تقتك بهم الاويشة لو دخلت البلاد . فلو كانت الاموال التي تربحها الحكومة والتجار من ابطال الكورنتينا تنفق على التدابير الصحية لما اعترضنا على ابطال الكورنتينا ولكنها تنفق على تعبئة الجيوش التي تقع اثقالتها على الفقراء فيكون ابطال الكورنتينا مضرّاً بهم من جهتين . واذا انتشر الوباء في بلاد وجب اقفال جميع المدارس حالاً لئلا ينتشر فيها ويفتك بتلامذتها

نسبة علم البكتيريا الى الحكومة

تعذر الحكومة عن اهلها التدابير الصحية بأن علم الطب وعلم حفظ الصحة لم يجدا حتى الآن وسائل تحققة مقاومة الامراض ودفعها وهذا صحيح من بعض الوجوه ولكن افعال الحكومة هو الذي يجعل الوسائل الطبية غير كافية لمقاومة الامراض ودفعها وقد ثبت بالامتحان ان للماء علاقة كبيرة بالامراض المعدية فان باشلس الكوليرا قد يوجد في ماء الشرب وقد وجدت في ماء الشرب انواعاً من الباشلس لها علاقة كبيرة باسهال الاطفال والتيفويد والدوسنتاريا ووجد فيه أيضاً بكتيريا التقيح . وقد ثبت لي حديثاً ان جراثيم الملاريا تقيم مدة دور من ادوار حياتها في ماء الشرب . ولذلك يجب على الحكومة ان تدبر لشعبها ماء نقياً يشربون منه إما من آبار عميقة او من ينابيع خارجة من الصخور او ان ترشح الماء بالرمل . وقد اكتشفنا ان الشب الابيض يصفي الماء ويزيل منه الميكروبات ولا يبعد ان ينتفع الناس كثيراً من هذا الاكتشاف . اما المصافي البيئية على انواعها فلا تكني لتنقية الماء اذا كان مشوباً بجراثيم الامراض



ومن المسائل التي لم يتفق عليها العلماء كيفية نزع المراحض والاساخ من المدرن ولكن اذا وجد نهر كبير بقرب المدينة فلا مانع من اجراء اقدارها واساخها اليه فانه لما فشت الكوليرا في رومانيا في العام الماضي امتنعت ماء الدنيوب تحت المدن المصابة بالكوليرا بقليل فلم اجد فيه شيئاً من باشلس الكوليرا مع ان ماءه بقرب تلك المدن تماماً لم يكن خالياً من هذا الباشلس ولذلك لا اظن ان الانهار تنقل عدوى الكوليرا من مدينة الى اخرى اذا كانت المدن بعيدة بعضها عن بعض  
(ستأتي البقية)

## فوائد طبية وصحية

بقلم جناب الدكتور نقولا نمر

### اطالة العمر والوفيات النسبية في الرجال والنساء

خص الرجل بامتيازات كثيرة جرّدت منها المرأة في حالتها الطبيعية فامتاز الرجل بكبر الجسم وضخم الاعضاء والمرأة بصغر الجسم ودقة الاعضاء ونحافتها وامتاز الرجل بالقوة العضلية والمرأة بالنحافة الى غير ذلك من الصفات المميزة ومع هذه الاختلافات في البنية بينهما يظهر ان المرأة تعمر مثل الرجل او أكثر فقد ثبت حديثاً ان الوفيات النسبية تختلف بين الجنسين باختلاف العمر ففي السنة الاولى تكون وفيات الاناث اقل جداً من وفيات الذكور فانها تبلغ ٩٢٦٤ في الالف في الاناث و ١١٢٨٠ في الالف في الذكور وفي نهاية هذه السنة تكون الوفيات قد بلغت ٣١٨٨ في الاناث و ٣٥٠٨ في الذكور ثم تزداد وفيات الاناث من السنة الخامسة الى السنة الثانية عشرة فتبلغ في منتهى هذه المدة ٣٥٦ في الذكور و ٤٢٨ في الاناث وتبقى وفيات الاناث أكثر من وفيات الذكور مع ان الذكور أكثر تعرضاً للآفات الخارجية حتى السنة الثامنة والأربعين وحينئذ تتساوى وفيات الجنسين ومن السنة السادسة والأربعين حتى السنة السادسة والخمسين تزداد وفيات الذكور على وفيات الاناث فتبلغ ٦٣٣ سنوياً في الذكور و ٣٤٧ في الاناث ومن ذلك يظهر ان الذكور أكثر تعرضاً للموت في سن المراهقة من الاناث في سن اليأس وبعد السنة السادسة والخمسين تزداد وفيات الاناث شيئاً قليلاً ولكنها تبقى اقل من وفيات الذكور وعليه فالاناث اطول عمراً واقل موتاً من الذكور وقد ظهر من الاحصاء ايضاً ان أكثر التوائم من الاناث لا من الذكور

### شرب الماء في علاج الحمى التيفوئيدية

كثير بحث الاطباء في هذه الايام عن شرب الماء في الحميات وقد كانوا مختلفين في ذلك غير انه قد اتفق اكثرهم الآن على منح العليل الحرية المطلقة ليشرب الماء كلما شعر بالعطش بل قد اشاروا بشرب مقادير كبيرة منه في جميع الحميات على شرط ان يكون نقياً خالياً من كل السموم المرضية . وفوائد الماء في هذه الاحوال واضحة جداً اولاً انه يخفف سوائل اجهزة الجسد باختلاطه معها . وثانياً انه يغسل الدم من السموم المختلفة التي تخالطه . وثالثاً انه يخفض الحرارة نوعاً . ورابعاً انه يزيل العطش الذي يشكو منه العليل دائماً . وخامساً انه يسكن الاعراض العصبية ويخفف نل القلب . وسادساً انه يدر البول فيزيل الحوامض البولية . والحوادث التي امتحن فيها شرب الماء بكثرة كثيرة جداً وقد كانت عاقبتها كلها تقريباً سليمة ومقدار الماء الذي يجوز للعليل ان يشربه في اليوم ليحصل منه على هذه الفوائد يجب ان لا يقل عن خمسة لترات او ستة . اما في الحمى التيفوئيدية التي فيها يقتصر غذاء العليل على الحليب فقط فيستحسن زيادة مقدار الماء عما ذكر ولا بأس اذا بلغ مقداره عشر كوبات او اثنتي عشرة كوبة في اليوم وهو لا يقصر مدة المرض ولكنه يلطف اعراضه كلها

### فائدة الخل في منع التي من الكلوروفورم

من اكبر الموانع التي تعيق الجراح وتبليك اعماله الجراحية ما يمكن ان ينشأ عن استعمال الكلوروفورم من الارتباكات واكثرها حدوثاً التي ولذلك خص استعمال الكلوروفورم باطباء مختصين له في اكبر مستشفيات اوربا واميركا فلا بهم هؤلاء الاطلاع على تفاصيل الاعمال الجراحية معها كان نوعها بل ينقطعون الى ملاحظة حال المريض وهو تحت فعل الكلوروفورم وهم بذلك يريحون الجراح من الاهتمام بحالة المريض فيوجه انتباهه الى اجراء العملية الجراحية اللازمة فكان العليل انقسم الى قسمين منفصلين احدهما يطالب به المينج والآخر يطالب به الجراح . ولا يخفى ما لهذه الطريقة من المزايا . وقد بحث احد الاطباء المينجيين في منع التي والعليل تحت فعل الكلوروفورم فوجد ان استنشاق اخل مفيد جداً في ذلك وطريقته ان يبل منديل باخل ويوضع على انف المريض بعد ان يغيب تماماً وقد افادت هذه الوسطة في جميع الحوادث التي استعملت فيها الا القليل منها ولدى الفحص وجد ان الذين لم يستفيدوا بهذه الطريقة

هم من المدمنين شرب المسكرات فلا يؤثر اخل فيهم وقد اشار هذا الطبيب بوضع زجاجة خل قرب سرير كل مريض بعد الفراغ من العملية الجراحية فاذا مال الى النقيء تشق اخل فيبطل النقيء

### النوشة

قرأ جناب الدكتور حسن باشا محمود مقالة في المجمع الطبي في رومية موضوعها النوشة فقال انها نوع من الحى المتصلة لم يسبق لاحد وصفها حتى الآن وانها كثيرة الحدوث في القطر المصري لا سيما في فصلي الربيع والصيف ولها ثلاث درجات الاولى درجة الاصابة والثانية درجة الازدياد او الشدة والثالثة درجة النقاها والانحلال ومدة المرض كله لا تتجاوز الثلاثة اسابيع وان لها سيرا قانونيا خاصا بها ومدة النقاها منها اقصر من مدة النقاها في الحى التيفويدية ولكنها في هذه المدة كثيرة الانتكاس واما اذا تجاوز العليل مدة النقاها وشفي من المرض فلا يصاب به ثانية ويقتصر العلاج بها على مراقبة الاعراض وتلطيفها مع الاعتناء بالطعام اعتناء تاما

### طبيعة الخوريا الروماتزمية

الى السرديس دكتورث المندوب الانكليزي في المؤتمر الطبي في رومية خطبة في هذا الموضوع ذكر فيها الامور التالية وهي

اولا - ان الخوريا نوع من انواع الروماتزم نفسه

ثانيا - ان كلمة خوريا لفظة وضعت اصطلاحا لمرض الروماتزم الذي يظهر تأثيره في الدماغ وليس في المفاصل وانه يمكن ابدال هذه التسمية باسم الروماتزم الدماغى كما يقال الروماتزم المفصلي

ثالثا - ان التغيرات المرضية المسببة عن الروماتزم التي توجد في سائر اجهزة الجسد توجد ايضا في القلب والدماغ وبالاخص في اغشيتها

رابعا - انه لا يمكن تمييز الفرق بين التغيرات المرضية الناشئة عن الروماتزم والناشئة عن الخوريا لا في مدة الحياة او بعد الموت

خامسا - ان الصدمة العصبية والشغل العقلي الزائد هي عادة الاسباب المعهية للخوريا ولكنها لا تهبج هذا المرض الا في الاولاد الذين ورثوا الميل الروماتزمي عن والديهم

سادسا - قد ظهر من المراقبات ان الاسباب التي هيبت الخوريا في مئة شخص قد

هيمت الروما تزم في ٨٠ منهم وان العشرين الباقيين لم يتأثروا بتلك الاسباب لكونهم غير مستعدين لقبول المرض

### الشقيقة

وصف احد الاطباء علاجاً شافياً للشقيقة في احدى الصحف الطبية الالمانية وقال انه بعد امتحان هذا الدواء مدة خمس سنوات متوالية في مرضى كثيرين قد ثبت له فوائده الجزيلة جلياً وهذا الدواء مركب من انتبرين وكفين وحمض الليمون وقال انه شفى حوادث كثيرة مستعصية جداً وحوادث اخرى كانت غير قابلة للشفاء وكانت فائدته واحدة سواء اعطي في بداية الشعور بالشقيقة او في معظم الالم وانه قلما يقتضي استعمال اكثر من جرعة واحدة منه

### نقص وفيات الحمى التيفوئيدية في باريس

قرر الدكتور روشار ان وفيات الحمى التيفوئيدية لا تزال تفل عما كانت منذ ١٢ سنة ففي سنة ١٨٦٩ بلغت الوفيات ٥٣٤ من كل ١٠٠٠٠٠ من السكان وفي سنة ١٨٩٣ كانت ٢٥٧ اما سبب ذلك فظاهر وهو ان الاهالي كانوا يشربون مياه نهر السين التي كانت تحمل جراثيم المرض اما الآن فقد بطل شرب هذه المياه وعوض عنها بمياه الينابيع النقية وقد وجهت الحكومة نظرها الى مصارف المدينة فخفت وطأة المرض وقلت وفياته جداً

### الكفين والحميات الملارية

طلب الدكتور فريدريك بيشيني الايطالي الى اعضاء المجمع الطبي في رومية ان يتجنوا فعل الكفين في الحميات الملارية مستنداً بذلك الى ان الاطباء قديماً وحديثاً قد شاهدوا نتائج حسنة جداً من استعمال القهوة في الحميات الملارية ولا يزال استعمالها شائعاً في البلدان البعيدة كراكش وغيرها لاسباب بعد اضافة قليل من حمض الليمون اليها. وقد ذكر ايضاً ان اطباء الجيش الفرنسي في الجزائر يبتعثون اليها عند ما تفرغ الكينا من مخازنهم واول من بحث عنها بحثاً مدققاً من الاطباء الدكتور جرنندل في روسيا في عدد كبير من المرضى المصابين بالحمى الملارية فوجد انها لم تقدر في حوادث قليلة جداً وانها افادت في حوادث كثيرة حيث لم تقدر املاح الكينا المختلفة وكثيراً ما اشار باستعمالها مشاهير الاطباء مثل كوتنافي ونيماير وغيرهم ولذلك يليق بالاطباء امتحان فعل الكفين واملاحه

ولا سيما زرنيجات الكفنيين وقال في الختام انه كان يود ان يقدم للجمع تقريراً مسهباً في هذا الموضوع لكن امتحاناته لا تزال قليلة لقلّة حدوث الحلى المملارية في الجهة التي يسكنها

### اجسام غريبة في جثة مجنونة

توفيت احدى المجنونات في احد مستشفيات المجانين في روسيا ولدى تشريح الجثة وجد المشرحون فيها ثلاث ملاعق صغيرة كانت قد فقدت من المستشفى قبل وفاة المرأة بشهر ووجدوا ايضاً قطعة حديد كانت تستعمل لقفل الباب وقطعتين مثلثتين من الزجاج. وقبل وفاتها بثلاثة ايام استخرج طبيب المستشفى من بلعومها قطعة فولاذ طولها خمسة قراريط وعرضها فيمراط. والغريب ان هذه المرأة لم تنفث بهذه الاسباب بل توفيت بمرض دماغي



## مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المتنطف واعدنا ان نجيب فيوم مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتنطف. ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقبيل ومحل اقامته امضاه وانصفاً (٢) اذا لم يرد السائل النصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تخرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكن سؤاله فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلناه لسبب كاف

والتبخر مواد سامّة جداً وهذه المواد تنتشر في هواء البيت وتلتصق بما فيه من الامتعة. وثبت ايضاً ان الغازات الفاسدة التي تصعد من كنف البيت وتما فيه من المواد المتعفنة تساعد جراثيم الأمراض على التكاثر على الفتك بجسم المريض. وهذه المواد السامة والغازات الفاسدة قد لا تؤثر في الانسان ما دام صحيح الجسم لان القوة الحيوية التي فيه تقاوم فعلها واما اذا مرض ضعف جسمه عن مقاومتها فاجتمع فعلها مع فعل المرض وفعلها

(١) مصر. الخواجه كليمان مزارحي.  
من المعلوم ان الطبيب يأمر المريض بعض الاحيان بالانتقال من بلد الى آخر تغييراً للهواء فما فائدة ذلك والهواء الجوي تركيبة واحدة في كل مكان تقريباً  
ج ان تركيب الهواء يكاد يكون واحداً في الاماكن المكشوفة المطلقة واما البيوت فكثيراً ما يكون في هوائها مواد سامّة وجراثيم مرضية فقد ثبت بالامتحان انه يخرج من جسم الانسان بالتنفس

والنكل والكوبلت والزنك والكاديوم  
والرصاص والبرصم والفضة والاورانيوم  
والثاليوم والانتيمون والتتانيوم والتنتالوم  
والنيوبيوم والتنجستن والمولبدنوم والقصدير  
والفساديوم والاسميوم والزيق والفضة  
والذهب والبلاطين والبلاديوم والاريديوم  
والروثنيوم والروديوم والالومينيوم والباريوم  
والبرليوم والكاسيوم والكلسيوم والسرسيوم  
والديديوم والارييوم والغاليوم والانديوم  
واللثانيوم والليثيوم والمغنيسيوم والبوتاسيوم  
والروبيديوم والسكندريوم والصوديوم  
والسترونتيوم والتريوم والثوريوم واليتريوم  
واليريوم والزركونيوم

واغلاها الديديوم واقلها الاريديوم  
واكثرها وجوداً الالومينيوم

(٤) قويسنا . جرجس افندي عوض .  
هل توجد كتب ميخانيكية تُرجمت عن اللغة  
الفرنسية او الانكليزية الى العربية

ج بلغنا انه تُرجمت بعض الكتب في  
مدرسة المهندسخانه المصرية ولكننا لم نرها  
مطبوعة . ويظهر لنا انه اذا اراد احد  
التوسع في هذا الفن وبجارة الاوربيين  
فلا بد له من تعلم الانكليزية او الفرنسية  
لمطالعة هذه الكتب فيها والاطلاع على  
ما يجيئ كل يوم في هذا الفن ونحوه

(٥) النجوم . اسكندر افندي صعب .  
ما هو اللك المذكور في السنة السادسة

بالجسم معاً ولذلك يستفيد المريض كثيراً  
من السفر نفسه لان الهواء يتجدد به دائماً .  
ومن الانتقال الى مكان صحيح الهواء .  
هذا عدا الفعل الادبي بتغيير المناظر الطبيعية  
فانه يؤثر في النفس تأثير العلاج

(٢) ومنه . يقال ان الهواء في هذا  
المكان او ذاك غير نقي فكيف يمكث هواؤه  
غير نقي مع ان في الجو تيارات تنتقل بها  
اجزاء الهواء من جهة الى اخرى

ج ان ذلك واضح في الاماكن التي  
تقل الرياح فيها كالبيوت والمدن الضيقة  
الشوارع واما الاماكن المطلقة فان كانت  
اجبية فالغازات والابخرة تتصعد منها الى  
الهواء على الدوام فلا تذهب الرياح ببعضها  
حتى يصعد غيره . ولذلك يبقى هواؤها مشحوناً  
بهذه المتصعدات واذا تنق منها ساعة او  
يوماً بما صفت شديد يصعد اليه غيرها في  
الساعة التالية او اليوم التالي . واذا قيل  
ان هواء هذه البقعة صحيح او غير صحيح  
لم يُعَن بذلك انه يكون صحيحاً او غير صحيح  
في ساعة من النهار او في يوم او ايام بل  
ان مجمل فعله على مدار السنة صحي او غير صحي  
(٣) مصر . محمد بك توفيق . نرجو ان  
تذكروا لنا المعادن المعروفة الآن وايها  
اغلى ثمناً وايها اقل وزناً وايها اكثر وجوداً  
ولكم الفضل

ج هي الحديد والمنغنيس والكروم

مرأى العين

(٧) ومنه. ترجو ان تقيدوناه عن  
كلتي اهرام وابي الهول هل هما هيرغليفيتان  
او هما عربيتان

ج ان كلمة براميد الافرنجية مأخوذة  
من برامس اليونانية وهذه مأخوذة من  
بربر او برامي المصرية او هي يونانية  
الاصل ومعناها نوع من الاقراص شكله  
هرمي. وقد ظن المحقق رولنس ان كلمة  
هرم العربية مشتقة من برامس اليونانية  
ولم نر لكتاب العرب تعليلاً يعتمد عليه  
لوضع كلمة اهرام او لاشتقاقها. اما ابو  
الهول فالظاهر ان العرب اشتقوا له هذا  
الاسم من الهول بمعنى الخوف او من  
التهاويل بمعنى الالوان المختلفة وكان اسمه  
عند المصريين القدماء رمشواو هرمخو.  
ويظهر لنا ان كلمة هرم العربية مشتقة من  
هذا الاسم لا من برامس

(٨) مصر. احد القراء. يقال ان  
الليل يصاد صيداً من الغابات التي يكون  
فيها. ويظهر من وصفكم له انه شديد المراس  
جداً فكيف يصاد حينما يكون برياً

ج ان صيده كثير المشقة والخطر  
والهتود واهالي سيام يستخدمون الانبيال  
الاليفة في ذلك. فاذا ارادوا صيد الانبيال  
خرجوا جماعة كبيرة وبنوا حظيرة من  
سوق الاشجار واخذوا يفتشون عن قطع

عشرة من المقتطف صفحة ١٣٣ في عمل

حجر الجالنج

ج هو الصمغ المعروف بالغالكا او صمغ  
اللك وهو يستخرج من اشجار في الهند  
وبرنيو وسيام والصين وجزائر الهند الشرقية  
بواسطة حشرات صغيرة تعيش على اغصانها  
او يفرز من تلك الحشرات نفسها. ويسحق  
هذا الصمغ مع الماء وينقى ويوضع في اكياس  
من القطن ويذاب امام النار وتصدر  
الاكياس فيخرج الصمغ منها ويبسط وهو  
قشور اللك المعروفة

(٦) ومنه. يقال ان بعض قصص الخواتم  
القديمة خواص طبية او سحرية فالنص الذي  
عليه رسم ذبابة لا يقع عليه الذباب فهل  
ذلك صحيح

ج كلاً وقد رأينا مع طيب خاتماً  
فصه من الحجر المعروف بعين الهر وعليه  
رسم عقرب فأكد لنا انه اذا لمس هذا النص  
عقرباً ماتت من ساعته وقال انه شاهد  
ذلك عياناً مراراً كثيرة. واتفق اننا وجدنا  
عقرباً في ذلك اليوم فوضعناها في كوبة  
ووضعنا الخاتم معها وجعلنا نلمسها به وظللنا  
على ذلك ساعات متوالية فلم تمت ولم نصب  
بمكرهه. اما قول الطيب لنا انه رأى ذلك  
عياناً فاننا ضلناه على انه سمع هذا الخبر من  
ابيه او من اناس يثق بهم فصدقناه وكرره  
مراراً كثيرة فصار يعتقد انه رأى ذلك



عدد سكانها ولاية دولة هي

ج على شاطئ البحر بقرب الطرف الجنوبي الغربي من بلاد العرب شرقي بوغاز باب المندب وعلى نحو مئة ميل منه فيها نحو ٤٢ الف نفس وهي تابعة لحكومة بمباي وللسلطنة الانكليزية. وفيها مستودع خم لسفنها وهي حصن من حصونها البحرية

(١٠) ومنه. لماذا لم يطل الناس استعمال السفن الشراعية وما هي نسبة السفن الشراعية الآن الى السفن البخارية ج ان السفن الشراعية اقل نفقة من السفن البخارية ولذلك بقي الناس يستعملونها حيث لا داعي لايصال البضائع في اوقات محدودة. وعدد السفن الشراعية التي يحمل كل منها مئة طن فأكثر ١٩٤٥٢ محمولها كلها نحو تسعة ملايين طن. وعدد السفن البخارية مما محموله مئة طن فأكثر ١٣٥٥٨ محمولها خمسة عشر مليون طن وربع مليون (١١) ومنه اية دولة أكثر سفناً من

غيرها

ج دولة الانكليز كما لا يخفى وعدد سفنها الشراعية والبخارية مما محموله مئة طن فأكثر ١١٨٥٩ ومحمولها احد عشر مليوناً و٧٨٨ الف طن وثلاثون الولايات المتحدة الاميركية وعدد سفنها ٣٢٨٥ محمولها نحو مليوني طن ثم جرمانيا وسفنها ١٧١٩ محمولها مليون و٧٣٦ الف طن ثم

من الافيال حتى اذا وجدوه احاطوا به وطاردهه بالصياح والصنوج والبنادق واخذوا معهم افيالاً اليفة جداً وافيالاً اليفة بعض الالة لقرب عيها بالحضارة فيطلقون هذه الافيال الاخيرة فتمزج بالقطيع. ولا يزولون يطاردهونه حتى تضيق حلقتهن وحينئذ يفتحون له باباً تجاه باب الحظيرة وينادون الافيال الليفة التي معه نداء معلوماً فتدخل الحظيرة امامه فيتبعها وهو لا يعلم انه يجري الى الاسر ثم يطلقون الافيال الليفة جداً وراءه فتأخذ هذه تطارد افيال القطيع الى ان تعبها وحينئذ يدخل الصيادون الحظيرة ويلقون فيها حبال متينة يربطونها باشجار الحظيرة فاذا نشبت رجل فيل في انشودة منها كانت له قيداً حتى اذا صادوا العدد المطلوب منها فتحوا باب الحظيرة واطلقوا بقية القطيع

اما تذليل الفيل حتى يدجن فعلى هذه الصورة تطلق عليه الافيال الداجنة فتضربه ضرباً مبرحاً حتى يجرا طيها ثم يدنو الفيل منه ويطردها عنه ويصب عليه ماء بارداً ويطعمه كلاً طرياً. ثم يطلق عليه الافيال الداجنة مرة اخرى ويأمرها بضربه ويعود فيطردها عنه ويصب عليه ماء بارداً ويطعمه ويكرر ذلك الى ان يحسب الفيل ان الرجل صديق حميم له فينقاد اليه ويألفه ويحبه

(٩) ومنه. أين مدينة عدن وكم هو

قنطاراً مصرياً وهو يثلو الاول في الكبر  
(١٤) ومنه . اي القارات مزدحة  
بسكانها أكثر من غيرها

ج اوربا فان متوسط سكان الميل  
المربع منها ٩٤ نفساً ثم آسيا ومتوسط سكان  
الميل المربع منها ٤٨ ثم افريقية ومتوسط  
سكان الميل المربع منها ١٤ ثم اميركا الشمالية  
ومتوسط سكان الميل المربع منها ١١ نفساً  
واميركا الجنوبية ومتوسط سكان الميل  
المربع منها ٥ نفس

(١٥) احد القراء . كم عدد سكان القطر  
المصري وكم كان في ايام المصريين القدماء  
ج كان عدد السكان سنة ١٨٨٢ اي  
عند الاحصاء الاخير ستة ملايين و ٨١٧  
الفاً و ٣٦٥ نفساً واذا حسبنا ان الزيادة  
السوية واحداً في المئة وهي زيادة معتدلة  
بلغ سكان القطر المصري الآن سبعة  
ملايين وسبعسة الف نفس . وقد كان عدد  
السكان في ايام الفراعنة نحو سبعة ملايين  
نفس وفي ايام نيرون سبعة ملايين وثمانئة  
الف نفس . وانحط عدد السكان سنة ١٨٤٤  
الى مليونين ونصف ثم زاد فبلغ سنة ١٨٥٩  
خمسة ملايين و ١٣٥ الفاً

اما ما يقال من ان سكان القطر  
المصري كانوا عشرين مليوناً او أكثر فمن  
اقوال الترغيب والتحبيب لا من احوال  
التحقيق والتدقيق

زوج وسفنها ٣٣٠٤ محمولها مليون و ٧١٠  
آلاف طن ثم فرنسا وعدد سفنها ١١٧٤  
محمولها مليون و ٥٢ الف طن ثم ايطاليا  
وسفنها ١٣٥٨ محمولها ٧٩٦ الف طن ثم  
اسبانيا وسفنها ٨٧٧ محمولها ٥٦٤ الف طن  
وليس بين سائر الدول البافية دولة يبلغ  
محمول سفنها ٥٠٠ الف طن

(١٢) ومنه كم عدد سكان الارض  
بحسب التقاويم الاخيرة

ج ١٤٧٩ مليوناً و ٢٢٧ الفاً و ٧٥٠ وم  
في قارات الارض على ما في هذا الجدول

٨٢٥٩٥٤٠٠٠	اسيا
٣٥٧٨٥١٥٨٠	اوربا
١٦٨٤٩٩٠٠٠	افريقية
٠٨٨٣٨٦٠٠٠	اميركا الشمالية
٠٣٣٣٤٢٠٠٠	اميركا الجنوبية
٠٠٥٦٨٤٠٠٠	استراليا
٠٠٠١١١٧٠	الجزائر القطبية
١٤٧٩٧٢٧٧٥٠	

(١٣) ومنه . ما هو اكبر مدفع في الدنيا  
ج يقال ان كروب صاحب معمل  
المدافع المشهور عرض في معرض شيكاغو  
مدفعاً ثقله مئة وعشرون طناً ونصف طن  
اي ٢٦٥٠ قنطاراً مصرياً وثقل قبلته نحو  
طن وهو اكبر مدفع في الدنيا وعند  
الانكليز مدفع ثقله ١١١ طناً وطوله ٤٣  
قدماً انكليزية ونصف قدم وثقل قبلته ١٨

# اخبار واكتشافات واختراعات

## البريد المصري

دلائل الارتفاع بادية في أكثر الاعمال ولا سيما الاعمال التي تولها الرجال الا كفاه الدثون على ترفيتها كصلحة البوسطة لكن ذلك لا يتحقق ولا يعلم مقداره الا في المصالح التي تحصى كيفية ارتفاعها بالارقام وتضع تقريراً سنوياً في ذلك كصلحة البوسطة والتلغراف والصحة وسكة الحديد . وقد اطلعنا الآن على تقرير مصلحة البوسطة عن سنة ١٨٩٣ فاذا دلائل الارتفاع ظاهرة في كل فرع من فروع هذه المصلحة مثبتة ارتفاع البلاد كلها بنوع عام . فالمراسلات كانت سنة ١٨٩٣ ثمانية عشر مليوناً و ٢١٦ الفاً بلغت سنة ١٨٩٣ تسعة عشر مليوناً و ٢٧٠ الفاً اي بلغت زيادتها ٦ في المئة ومعلوم ان عدد السكان يزيد في السنة نحو واحد في المئة فيكون الاقبال على ارسال الرسائل الودادية والتجارية والاشتراك في الجرائد العلمية والسياسية قد زاد اكثر مما زاد السكان كثيراً . وبلغت الزيادة في الجرائد المتبادلة داخل القطر خمس مئة الف اي نحو ١٦ في المئة " وهذا مما لم يسبق له مثيل الى الآن .

ومعلوم ان ادارة البوسطة لا تحسب الجرائد التي تباع بيعاً ولا التي يوزعها اصحابها توزيعاً وهذه تبلغ احياناً نصف ما يرسلونه مع البريد

وقد زاد عدد مكاتب البوسطة والمحطات التي تتم فيها اعمالها في السنين الخمس الماضية على ما ترى في هذا الجدول

سنة	١٨٨٩	٣٩٣
"	١٨٩٠	٤٤٤
"	١٨٩١	٥١٧
"	١٨٩٢	٥٨١
"	١٨٩٣	٦٠٣

وزاد دخل المصلحة على نفقاتها ٣٣٣.٠٣ جنيهات مصرية عدا ما نقلته للحكومة مجاناً وتقدر اجرتهم بأربعين الف جنيه

## عدد الجرائد في القطر المصري

جاء في تقرير البوسطة المصرية ان الجرائد السياسية في القطر المصري ٣١ العربي منها ١٤ والافرنجي ١٧ والجرائد العلمية والادبية ٢٣ العربي منها ١٤ والافرنجي ٩ والجرائد القضائية العربي منها ٣ والافرنجي ٢ وفيه جريدة افرنجية للسباق والالعاب الرياضية فعدد الجرائد العربية كلها ٣١

وعدد الجرائد الافرنجية ٢٩ مع ان المتكلمين بالعربية يبالغون نحو سبعة ملايين والمتكلمين باللغات الافرنجية اقل من ربع مليون . وجاء فيه ايضا ان المجالات العلمية ما اخذت تصدر في القطر المصري الا منذ سنة ١٨٨٥ اشارة الى المقتطف فاننا نقلناه اليه في ذلك الحين

### المراسلات المهمة

نما يدل على ذهول اصحاب الاشغال الكثيرة ان بعضهم ياتي مكاتبة في صناديق البوسطة من غير ان يكتب عليها عنوان الشخص المرسل اليه او الجهة المرسل اليها وقد وجد في صناديق البوسطة المصرية في العام الماضي ٢١٤٥ مراسلة من هذا النوع آثار سوروية

اجتمعت جمعية النقب عن آثار فلسطين في بلاد الانكليز في اوائل هذا الشهر ( مايو ) ورأس الاجتماع دوق يورك نجل ولي العهد فخطب في الجمع خطبة وجيزة قال فيها ان هذه الجمعية تألفت منذ ثلاثين سنة وعملت اعمالا نفيسة جدا . و اشار الى المثال الذي صنعته ليمثل بلاد فلسطين سهولها وتجوذها وجبالها وانهارها واوديتها وبحيراتها بحيث تقوم كل عقدة منه مقام ميل من الارض ( وقد رأينا هذا المثال في الصيف الماضي في مدينة لندن وهو من ابداع ما

صنعه الصناع واصدق المثل الطوبوغرافية لان كل ذرة منه مقيسة في طولها وعرضها وعلوها ومصبوغة بلون ما تمثله ) ثم قال ان هذه الجمعية قد نجحت نجاحا عظيما ونرجو ان يكون نجاحها في اعمالها الماضية اساسا لنجاحها في اعمال اعظم منها فستسمعون الآن ان عليها في المستقبل القريب ان تنقب آثار اعظم المدائن السوروية فيتم في فلسطين ما نراه جاريا في بابل واشور ومصر وبلاد اليونان . والمكتشفات المفيدة ذات الشأن الخطير التي اكتشفت في غليش بمهارة المستر بلس ومواظبته دليل كبير على ما يمكن اكتشافه في المستقبل . ويسر كل احد منا ان الانكليز والاسيركان متعاضدون في هذا العمل . ونما نذكره بالشكر ان جلالة السلطان الاعظم اظهر مسرته من هذه المكتشفات وتكرم بالفرمان اللازم للنقب في القدس الشريف حالا . واطلب الآن من صديقي الماجور كندر ان يتلو الخطبة التي وعدنا بها

ثم خطب الماجور كندر خطبة مسبهة اشار فيها الى ما يمكن وجوده من الآثار في ضواحي القدس الشريف والخليل وجبل لبنان وسهل حمص وقال ان اقدم مراكز العمران السوري كانت في جبل لبنان لا في البلدان الجنوبية وفيه كثير من الآثار القديمة التي لم تنقب حتى الآن ثم

## زلزلة بلاد اليونان

أصابت بلاد اليونان بزلزال عنيفة ابتدأت فيها في العشرين من شهر ابريل الماضي وكان مركزها ولاية لوكريد شرقي بلاد اليونان فخرّبت مدينة اثلنتا ومدينة طيبة وكثيراً من المدن والقرى التي بينها وانشقت الارض بقرب مدينة اثلنتا وامتدّ الشق جنوباً وشرقاً مسافة ثمانية اميال وخسفت ارض المدينة متراً ونصفاً وانقذت الجلاميد الكبيرة من الجبال فخرّبت القرى التي في سفحها واشتدّ فعل الزلازل في جزيرة اوييا شرقي اثلنتا . وطغى البحر على البر في مركز اثلنتا واوغل فيه نحو ميلين وتغطي سطحه في اماكن كثيرة بلون ابني من المواد الكبريتية المتصاعدة اليه من الارض . وتكررت الزلازل في اليوم الاول والثاني والسادس والسابع من شهر مايو ونبتت من الارض ينابيع حارة واكتشفت بها آثار حمامات رومانية قديمة وانشقت الارض حول قرية شرما شقاً مستديراً ينذر بانها ستخسف بالقرية . وقد بلغ عدد القتلى بهذه الزلازل نحو ثلثثة نفس وامتد ارتجاج الارض حتى بلاد الانكليز فدلّت مقاييس الزلازل فيها على الزلزلة العنيفة التي حدثت في السابع والعشرين من ابريل

اشار الى ما ترك فيه ملوك اشور من آثارهم بقرب بيروت وغيرها من المدن السورية هذا واننا نهني صديقنا المستر بلس نجل استاذنا الدكتور بلس رئيس المدرسة الكلية الاميركية لان اعماله لقيت من يقدرها قدرها في اعظم البلدان تمدناً . ونشكر المايجور كندرلانه حث قومه على النقب عن آثار لبنان . وعندنا انه اصاب في ما قال عنها فاننا جمعنا شيئاً منها من عصر الطران والبرزنما يدل على قدم عهدها . وقد اشار الى ذلك الجيولوجي الشهير السر جون ولیم دوون في كتابه عن بلاد الشام

## جمعية الاسكندرية

اطلعنا في جريدة القرن التاسع عشر الانكليزية على مقالة مسهبه للاستاذ مها في ذكر فيها متحف الاسكندرية وحث الباحثين على النقب عن آثار تلك المدينة قبلما تنتشر المباني عليها وبتمذر النقب عنها . ولم نكد نقرغ من قراءة تلك المقالة حتى بلغنا انه انتظمت جمعية من السيدات في الاسكندرية غرضها عضد الباحثين عن آثارها وان هذه الجمعية اجتمعت اجتماعها الاول في الرابع عشر من هذا الشهر فحمدنا مسعاها ووددنا لو انضم اليها بعض السيدات المصريات والسوريات فان الوطنية تجمع كل سكان هذا القطر والبحث عن آثاره من اسى الغايات الوطنية

## الاقدار في ماء الانهار

اوردنا في باب الصحة والعلاج في هذا الجزء كلام الدكتور بابس مندوب مملكة رومانيا في المؤتمر الطبي وفيه انه اتفق ماء نهر الدنيوب تحت المدن المصابة بالكوليرا فوجد انه يتفق من باشلس الكوليرا حالاً مع انصباب المبرزات فيه. ثم وجدنا ان الدكتور هيدر النموسي وجد ان ماء الدانيوب يدخل مدينة فينا وفي السنتيمتر المكعب منه الفان من الميكروبات فقط والترعة التي تمر في مدينة فينا يخالط ماؤها بمراحض المدينة فتزيد البكتريا فيه حتى يبلغ عددها من عشرين الفا الى مئة وعشرين الفا في كل سنتيمتر مكعب . ثم ينتج ماء هذه الترعة بماء النهر كله وهو سبعة اضعاف ماء الترعة ولكن عدد البكتريا يبقى كثيراً مع انه لا يظهر فيه اثر للمبرزات لو خلل تحليلاً كيميائياً . ويمكن اكتشاف تلوثه بمراحض المدينة بكتريولوجياً على اربعين كيلومتراً. والظاهر ان اراء العلماء لم تزل متباينة في هذه المسألة على شدة تعلقها بالصحة العمومية

## لقاح الكوليرا

اكتشف الدكتور سوتشكو والدكتور سوبولني طعماً من باشلس الكوليرا اذا

دخل الجسم لم تعد الكوليرا تفعل به فهو كطعم الجدري لمنع الجدري . وقد طعماً نفسها بهذا الطعم ثم شرباً جرثيم الكوليرا فلم يصبها شيء . واغرب من ذلك انها اخذت قليلاً من مصل دمها بعد ان طعماً نفسها بخمسة وعشرين يوماً وطعماً بعض الحيوانات بهذا المصل ثم ادخلت جرثيم الكوليرا في اجسامها فلم تمت بها ولا اصبحت بالكوليرا كما تصاب بها عادة

## السماد المصري الجديد

رأينا بعد ما ذكرناه في باب الزراعة عن هذا السماد تقريراً مسهباً للستر ولس مدير المدرسة الزراعية وللدكتور مكيزي اثبتنا فيه ان فائدة هذا السماد تقوم اكثرها بما فيه من نترات الصودا ومقدار ذلك من ٢ الى ١٨ في المئة في الامثلة التي أرسلت الى المدرسة الزراعية ولكن هذه الامثلة لا يعتمد عليها كثيراً لان الاملاح التي تقبل الذوبان لا تكون على نسبة واحدة في ظاهر الآكام وباطنها . ويظهر من التقرير انها لا يظن ان مقدار نترات الصودا في هذا السماد يبلغ عشرة في المئة فان كان الامر كذلك فليس منه فائدة تجارية لان سماد شبلي المستعمل في التجارة فيه من نترات الصودا من ٢٠ الى ٥٠ في المئة

## انواع النبات

توفي احد علماء النبات بالامس في  
فيلادلفيا باميركا ووهب منبته لمدرسة  
الصيدلية فوجد فيها مئتا الف مثال من  
النبات بين انواع وتنوعات وهي مجموعة من  
كل الاقطار

اما الانواع المعروفة من النبات حتى  
الآن فهي ١٧٣٧٠٦ انواع . ذوات  
الازهار منها ١٠٥٢٣١ والسراخس ٢٨١٩  
والطحالب ٤٦٠٩ والاشنان ٥٦٠٠  
والفطريات ٣٩٦٠٣ والاعشاب البحرية  
١٢١٧٨ . وما بقي من بقية الاجناس .  
ويظن الاستاذ سكردوان انواع النطريات  
تبلغ ٢٥٠ الفا وبقية انواع النبات ١٣٥  
الفا وجملة ذلك ٣٨٥ الف نوع ويجب ان  
يكون لكل منها اسم خاص به

## أكبر السفن الشراعية والتجارية

بنى احد الاميركيين الآن اكبر سفينة  
شراعية طولها ٣٥٠ قدماً انكليزية وعرضها  
٥٠ قدماً وفيها اربع سوارى طول اكبرها  
١٨٠ قدماً . اما السفن البخارية فأكبر من  
ذلك كثيراً لان طول الباخرة المسماة  
« بالشرقي العظيم » ٦٨٠ قدماً انكليزية  
وطول الباخرة المسماة مدينة باريس ٥٦٠  
قدماً وقوة آلاتها البخارية أكثر من  
عشرين الف حصان

## الحراج في اوربا

كيفما جال الانسان في ممالك اوربا  
رأى الحراج الواسعة والاشجار الباسقة  
وقد قدروا مساحة هذه الحراج سنة ١٨٩٢  
بالنسبة الى كل الف فدان من الارض  
فكانت كما في هذا الجدول

٣٤٣	في النمسا والمجر
٣٤٢	في روسيا
٢٥٧	في جرمانيا
٢٥٠	في اسوج ونروج
١٥٩	في فرنسا
١٤٥	في ايطاليا
١٤٣	في بلجكا
٠٧٢	في هولندا
٠٦٠	في الدانيرك
٠٣٩	في انكلترا

ومع ذلك فهذه الممالك تسعى دوماً في  
حفظ حراجها وتوسيع نطاقها وبعضها لا  
يسمح لشعبه ان يقطعوا منها الا مقداراً  
معلوماً كل سنة

## التبغ والكوليرا

كثرت الشواهد على ان التبغ يمت  
ميكروب الكوليرا ويقال ان الكوليرا لا  
تصيب الذين يعملون في معامل التبغ فان  
صح ذلك كان للتبغ حسنة تكفر عن بعض  
سيئاته



### التصوير الشمسي الملون

لا يزال التصوير الشمسي الملون يزيد نجاحاً فصارت الازهار والثمار تصوّر به فتظهر بألوانها الطبيعية وقد قصرت مدة عرض الجسم امام آلة التصوير فصارت ثلاث دقائق الى خمس دقائق بعد ان كانت ثلاثين دقيقة . ولا بد من تقصير هذه المدة ايضاً واكتشاف طريقة لنقل الصور على الورق قبل ان تشيع هذه الطريقة ولا يبعد ان يتم ذلك قريباً

### العلم وجماعة البقالين

انظر كيف ترتقي العلوم في اوربا فأهل كل صناعة وحرقة في بلاد الانكليز يؤلفون جمعية تهتم بشؤونهم ومن هذه الجمعيات جمعية البقالين او البزارين وقد قرأنا الآن ان هذه الجمعية عينت ٧٥٠ جنيتها تنفقها كل سنة على ثلاثة تلاميذ يدرسون اسباب الامراض الوافدة وطرق منعها

### مدة الطيران

قال المسائر لنكستر العالم بالطيور انه رأى بعضاً من الطيور البحرية تطير سبعة ايام متوالية بليا لها وهي تقطع ١٦٠ كيلومتراً في الساعة ولا تعب

### الماء البارد بعد التعب

من الاقوال الشائعة ان الاغتسال بالماء البارد بعد التعب مضر جداً الا ان الذين يروّضون اجسامهم لا يعانون بهذا القول بل يشعرون براحة ونشاط اذا غطسوا في الماء البارد اثر الرياضة العنيفة . وقد ظهر حديثاً ان الماء البارد لا يضر المتعبين بل ينفعهم ولكنه يضر المتعب اذا استراح قبل ان ينزل في الماء اما اذا نزل في الماء وهو متعب لم ينله شيء من الضرر . وغني عن البيان ان هذا يصدق على الالاسحاء اصحاب البنية الجيدة لا على المرضى والضعاف البنية

### داء الكسل

بسمي الكسل داء من باب المجاز لكن قد ثبت الآن انه داء حقيقي يصاحب البول الزلالي والسكري والحُميات المملارية وسوء الهضم . واذا ازم من فعلاجه عند الطبيب لا عند المربين والمنذرين

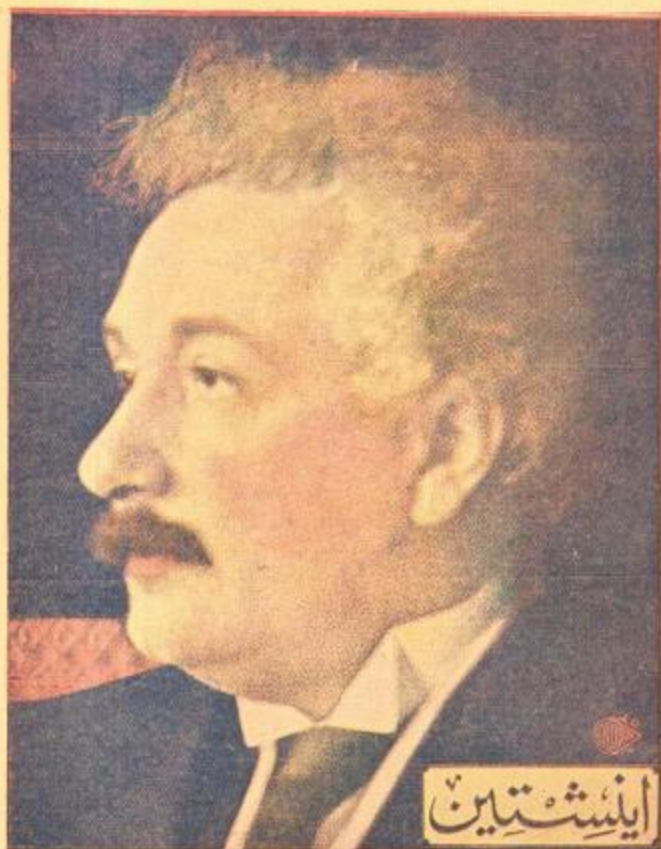
### معدن التوايت

في بلاد التنيكن العليا اشجار كثيرة توجد مطمورة في الارض على عمق عشرين قدماً او اكثر والظاهر انها كانت حراجاً واسعة فطمرتها الرمال لسبب مجهول . وهي تستخرج الآن وترسل الى بلاد الصين فتصنع منها توايت الموقى



# المقتطف

العدد ١٨٧٦



أينشتاين

## Al-Muktatat

# المقطف

الجزء التاسع من السنة الثامنة عشرة

١ يونيو (حزيران) سنة ١٨٩٤ الموافق ٢٧ ذو القعدة سنة ١٣١١

موسيقى المصريين القدماء



الموسيقى فن من الفنون البديعة كالشعر والتصوير ينبغ فيه افراد فلائل ويمتاز به قوم دون غيرهم . وقد وجد الباحثون في آثار الامم ان المصريين القدماء اول من وضع اساس الموسيقى وتفنن في آلاتها . وكان مقامها عندهم رفيعاً وتأثيرها في نفوسهم شديداً حتى جعلوها من فرائض ديانتهم ومن لوازم افراحهم واتراحهم . وكان كهانهم يشاركون

المغنيين ويجلسون في حلقاتهم مع نسائهم واولادهم . واخذ الاسرائيليون هذه الصناعة عنهم وجعلوها من شعائر عبادتهم وجرى اليونان هذا المجرى فتقنوا فيها تقنهم في سائر الصناعات واحلوا محلها رقيقاً من النجلة والاكرام حتى قيل ان سقراط الحكيم كان يغني نداءه بنفسه ليطربهم . ثم تقلص ظلها بعد اليونان والرومان ولم تنل من عناية العرب ما نالته العلوم الرياضية والفلسفية لان بعض الائمة حرّموها . وظلت في غفلات النحول الى ان احياها الاوريون ثانية مع ما احياها من الصناعات

ويظهر من عناية فيثاغورس بفن الموسيقى ان المصريين الاولين كانوا يحبونها من العلوم الرياضية لان ذلك الحكيم اخذ العلم عنهم . ويؤيد ذلك ما قاله افلاطون الحكيم من انه كان للموسيقى عند المصريين شأن كبير جداً لما لها من التأثير في عقول الاحداث . وما قاله استرابون المؤرخ من ان المصريين كانوا يعلمون احداثهم فنون الادب والغناء . وقال ديودورس ان الشعراء والمغنيين كانوا يندون من بلاد اليونان الى القطر المصري لكي يتقنوا صناعتهم فيه

ومعلوم ان افلاطون الحكيم اقام في القطر المصري ثلاثة عشر عاماً وقال في كتاب الشرائع افضل كتب ما يأتي " ان الاسلوب الذي مهدناه لتعليم الاحداث كان معروفاً عند المصريين من قديم الزمان وهو انه لا يجوز للاحداث ان يروا الا الصور الجميلة ولا ان يسموا الا الغناء الموقع . واقرؤا على تلك الصور وذلك الغناء وعرضوها في هياكلهم ولم يبيحوا للصوريين ان يتدعوا بدعة جديدة تخالف ما تقرر ولا المغنيين ان يغيروا اسلوب الغناء والعزف ولذلك تجد صورهم وتماثيلهم المصنوعة منذ عشرة آلاف سنة مثل صورهم وتماثيلهم المصنوعة الآن لا هذه تفضل تلك ولا تلك تفضل هذه وغرضهم من ذلك المصلحة العامة ولقد اصابوا في ما قرروه عن الموسيقى وافلحوا فيه وضع قواعدها وجعلها آلة لدفع الضيم ... ولا بد من ان الواضع لها كان الها او انساناً مخصوصاً بالوحي الالهي " ويظهر من الصور والآثار المصرية ان المصريين القدماء كانوا مغرمين بالموسيقى متقنين في آلاتها مكثرين من رسومها تزييناً لمنازلم ومداخيمهم وامتعهم وانهم كانوا يدرسونها درساً علمياً ويعرفون قواعدها وروابطها ويؤيد ذلك شهادة اثينوس الذي قال ان اليونان والبربر كانوا يتعلمون الموسيقى من جالية المصريين وان اهالي الاسكندرية كانوا اعلم الناس بالضرب على الزمار وغيره من آلات الغناء

ولا بد من ان تكون هذه الصناعة نشأت عندهم على صورة بسيطة فكانت آلاتهم

اولاً مثل ابسط آلات الزنوج والبرابرة ثم ارتقت رويداً رويداً في الاثقان والتركيب الى ان اكتشفوا قواعد الصوت العلمية وحينئذ سهل عليهم ان ينوعوا آلاتهم بحسب مقتضى الحال. وكانت لصناعة الموسيقى مقام رفيع عندهم لاننا نراهم ينسبون وضعها الى احد معبوداتهم ولذلك كان كهنتهم شديدي الحرص على اتقانها علماً وعملاً



وصورة القيثارة التي صدرنا بها هذه المقالة وجدت في قبور الملوك بطيبة وهي في الاصل ملونة بالوان بدیعة جداً فوجه الملك اصفر وكذلك كل الاجزاء البيضاء في الصورة فانها في الاصل صفراء اللون والاجزاء السوداء منها مصبغة باللون الازرق وبعضها باللون الاخضر والاجزاء المخططة مصبغة باللون الاحمر ومجموع ذلك جميل جداً يروق للعين كما يروق صوت القيثارة للاذن. قال العالم يروس في وصف هذا القيثارة وغيره من القياثير المصورة هناك " انها لو قوبلت بكل ما قبل عن الموسيقى الشرقية وآلاتها من اقدم عهدها الى الآن لكانت دليلاً اقطع من الف شهادة يونانية على ان علوم الهندسة والرسم والموسيقى كانت بالغة اوج ارتقاها حينما صنعت هذه القياثير. وان الوقت الذي نحسبه مبتدأ استنباط هذه الصناعة انما هو مبتدأ احيائها بعد موتها " وقد وجدت صورة هذا القيثارة في قبر الملك رمسيس الثالث الذي تولى مصر سنة ١٢٠٠ قبل المسيح



ويظهر من الصور المصرية القديمة انهم كانوا يعرفون ما يسمى باتفاق الانغام ويجمعون بين آلات مختلفة في وقت واحد فترى في الشكل الثاني صورة خمس من القينات اثنتين منهن تنقران آلتين مختلفتين من نوع العود وواحدة تنفخ في المزمار وواحدة تصفق بيديها وواحدة ممسكة آلة أخرى لا يظهر إلا زاوية منها . وكثيراً ما كانوا يجمعون بين القيثارة والمزمار او العود والمزمار والقيثار وقد يضيفون اليها الدف والصفارة . واعوادهم كلها من المثلث اي انها ذات ثلاثة اوتار فقط ولكنهم كانوا يقصرونها باصابعهم عند النقر حتى تمثل في العود جميع الاصوات على اختلاف ابراجها ويصح فيه قول كشاحم حيث قال فكأنما شخص القريض ممثل في العود او سكتته روح الموصل

وفي بعض القيثائر ثلاثة اوتار وفي بعضها أكثر من ذلك الى اربعة وعشرين وتراً . وكان عندهم دفوف وطبول ومزاهر ولذلك كان يكثر عدد العازفين في الحفلات الكبيرة فقد ذكر اثينيوس ان عددهم بلغ احياناً ستمئة وكان ثلثتة منهم ينقرون على القيثائر وكانوا يخرجون الى القتال بالابواق والطبول كما تفعل الجنود في هذه الايام والمبوقون والمطربون من آحاد الجند ولكنهم مخصون بهذه الصناعة فلا يتقلدون سيقاً ولا رعاء على الغالب

والغرض الاول من الموسيقى اقامة الشعائر الدينية على اسلوب يؤثر في النفوس ولكنهم كانوا يستعملونها ايضاً في افراسهم واتراحهم وللائهم . وكان الكهنة وعظماة الشعب يتعلمونها ويمارسونها ولكن جمهور المغنين والعازفين في الحافل والملاهي كان غالباً من عامة الشعب وكانوا يستخدمون هذه الصناعة للارتزاق

والظاهر ان الرومان اهلوا الموسيقى ولم يهتموا بها فضعف شأنها في هذا القطر مدة استيلائهم عليه . ثم لما انتشرت فيه الديانة المسيحية وزال الملك منه اُهملت الفنون كلها وعكف الناس على التدين والزهد في الحياة الدنيا . ولم تعد الفنون بعد ذلك الى شأنها الاول . واخذ العرب الموسيقى عن اليونان والفرس ونفثوا فيها وحسبوها من العلوم الرياضية لكنهم لم يفوقوا المصريين الاقدمين على ما يظهر

هذا ويظن البعض ان الصينيين سبقوا المصريين الى استنباط الآلات الموسيقية ووضع علم الابقاع كما فصلنا ذلك في المجلد التاسع من المقتطف



## النور والميكروب

للاستاذ فرنكلند

كان القدماء يعبدون الشمس ولم يقدر احد هذه العبادة قدرها الا في النصف الاخير من هذا القرن حينما اتصل العلماء الى الاستدلال على ان القوى الطبيعية لا تتلشى بل تستحيل من شكل الى آخر وان كل القوى المعروفة في هذه الدنيا صادرة عن الشمس وآتية اليها مع اشعتها مسافة ثلاثة وتسعين مليون ميل . والقوى الصادرة عن الشمس تفوق الوصف فان ما يصلنا منها انما هو جزء من النفي مليون جزء مما ينتشر منها في الفضاء لكن هذا الجزء الصغير من قوة الشمس الذي يصلنا بعد ان يقطع هذه المسافة الشاسعة هو علة كل القوى الارضية والحيوية

ومما علم حديثاً من علاقة الشمس بالارض ان لنورها علاقة كبيرة بالاحياء الصغيرة التي لا ترى الا بالميكروسكوب لصغرها وهي المسماة بالميكروبات <sup>(١)</sup> . ومعلوم ان هذه الميكروبات تنفع الانسان نفعاً لا غنى له عنها فانها تخلص النفايات الآتية وتمنع تراكمها وفساد الارض بها وتجعلها غذاء للارض الزراعية وعليها يتوقف تكون الالكحول وغيره من المواد النافعة ولكنها قد تعدى خطة النفع فتكون ضرراً محضاً

ويصعب حفظ هذه الميكروبات ضمن خطة النفع ومنعها عن الاضرار لسببين الاول ان اجسامها صغيرة جداً فتحمل من مكان الى آخر بسهولة والثاني انها تكاثر بسرعة فائقة فان الفرد منها يصير اثنين كل ثلث ساعة او نصف ساعة فلا يمضي عليه اربعة وعشرون ساعة حتى يصير عشرين مليوناً او اكثر واذا مضت عليه ثمان واربعون ساعة صار ٢٨٠ مليون مليون ميكروب

ورب قائل يقول اذا كان الامر كذلك فماذا يمنع الميكروبات من ان تملأ الارض كلها في بضعة ايام والجواب ان الموانع كثيرة . منها قلة الغذاء المناسب لها فانها لا تنمو بل لا تعيش ما لم تجد غذاءً كافياً مناسباً . ومنها مقاومة الحر والبرد لها وغير ذلك من الاسباب الطبيعية ولكنني لا نفت الآن الى هذه الاسباب بل الى سبب آخر لم يتنبه اليه الا حديثاً وهو قوة نور الشمس على قتل هذه الميكروبات

(١) « المتطفل » قد اطلقنا عليها احيانا اسم الميكروبات وحيانا اسم البكتيريا وحيانا اسم الباشلس فالميكروب اسم والبكتيريا اخص منه والباشلس اخص من البكتيريا



وقد اثبت اثنان من علمائنا منذ ١٦ سنة ان السوائل التي تفسد عادة اذا وُضِعَتْ في مكان مظلم وتكثر فيها الميكروبات لا تفسد اذا وضعت في اشعة الشمس دلالة على ان اشعة الشمس تمنع الفساد

وقد جرّب هذان الرجلان تجارب كثيرة ليعلما كيفية ذلك وسببه فوجدا اولاً ان اكسجين الهواء يساعد نور الشمس على امانة الميكروبات فيبقى فعله اذا زاد الاكسجين ويضعف اذا قل . ومنذ مدة وجيزة امتحن المسيو مومون فعل النور بالميكروبات في مستشفى باستور فعرض باشلس البثرة الخبيثة لنور الشمس والهواء وعرضه ايضاً لنور الشمس في آنية مفرغة من الهواء فوجد ان الاول يموت في ساعتين ونصف ساعة واما الثاني اي الموضوع في الآنية المفرغة من الهواء فلم يموت في خمسين ساعة

وقد بحث هولاء العلماء وغيرهم عما اذا كانت اشعة النور الملون تفعل كلها بالميكروبات على حد سواء واول من نجح منهم في ذلك الاستاذ جيسلر الروسي منذ سنتين فانه حل نور الشمس بموشور زجاجي وعرض باشلس حتى التيفويد لكل نوع منها على حدة فوجد ان الاشعة الحمراء لا تفعل بالباشلس او تفعل به فعلاً قليلاً جداً ثم يزيد الفعل قليلاً وبلغ اشدّه فوق الاشعة البنفسجية . وقد اتفق جميع الباحثين في هذا الموضوع على ان الاشعة التي تؤثر في الواح التصوير الشمسي هي التي تؤثر في الميكروبات

وقابل الدكتور جيسلر بين نور الشمس والنور الكهربائي في امانة الميكروبات فوجد ان باشلس التيفويد الذي يتأثر بتعرضه لنور الشمس ساعتين او ثلاثاً لا يتأثر بالنور الكهربائي الا اذا تعرض له ست ساعات وكان ضوء النور الكهربائي قدر ضوء الف شمعة وبعد الباشلس عنه متراً واحداً . فاثبت بذلك ضعف النور الكهربائي معاً كان ساطعاً بالنسبة الى نور الشمس

واذا لم تمت الميكروبات بتعرضها لنور الشمس تغيرت احوالها كثيراً فبعضها يكثرن الاصباغ البهية اللون كالاصفر والبرتقالي والقرمزي والنبلي والبنفسجي ولكنه اذا تعرض لنور الشمس زالت منه هذه الخاصة وقد ثبت ذلك بالامتحان في ميكروب بولد اللون الاحمر فلم يعد يولده ولا يبعد ان يثبت في غيره ايضاً

ومنذ اسابيع قليلة نشر الدكتور بالرمو الايطالي خلاصة مباحثه في هذا الموضوع ويظهر منها انه امتحن فعل نور الشمس بباشلس الكوليرا . فان هذا الباشلس يميت الحيوان الصغير المعروف بخنزير غينيا في نحو ١٨ ساعة ولكنه عرضة لنور الشمس من ثلاث ساعات

الى اربع ساعات ونصف فلم يعد يفعل بهذا الحيوان على الاطلاق . وثبت له ايضا ان نور الشمس لم يمت باشلس الكوليرا ولم يقلل عدده بل ابطل فعله في احداث الكوليرا وابقى له فعلا آخر وهو ان الحيوان الذي يعالج به لا يعود يصاب بالكوليرا ولو عولج بميكروب غير معرض لنور الشمس . فالميكروب المعرض لنور الشمس يقي الحيوان المعالج به من الكوليرا كما بقي طعم الجدري من يطعم به من الجدري . ولذلك فنور الشمس يزيل الضرر من هذه الميكروبات ويعوضها عنه نفعاً عميماً . ولم تزل في مبتدأ هذه المباحث الجزيلة النفع ولكن النتائج التي نتجت حتى الآن قد فتحت باباً واسعاً لاكتشافات جزيلة النفع في علم التدابير الصحية

ولا بد لمن ينظر في هذه الحقائق من ان يقول متى بفعل النور هذا الفعل وامن بفعله . والجواب ان النور لا يفعل بالميكروبات الا اذا كانت معرضة له مباشرة فاذا كانت مغطاة بالقرب لم يفعل بها . واما اذا كانت غائصة في الماء فالارجح ان الماء لا يمنع النور عن الفعل بها لانه ينفذه بسهولة

وقد جرّبت بعض التجارب منذ نحو سنتين في فعل نور الشمس بميكروب البثرة الخبيثة اذا كان في الماء النقي فوجدت انه يبقى حياً ولو عرض للنور مئة ساعة او اكثر واما اذا عرض للنور في الاراق التي يرئى فيها مات في بضع ساعات . وقد بحثت عن السبب لهذا الفرق بين الماء النقي والمرق فوجدت انه اذا اضيف قليل من الملح الى الماء قوي فعل النور على امانه ميكروبات البثرة الخبيثة المنتشرة فيه واما اذا اضيف اليه ما يعادل ذلك من كبريتات الصودا بقي النور عاجزاً عن امانه تلك الميكروبات . ولم ازل اكرر التجارب في هذا الموضوع وعسى ان اتمكن من ايضاح بعض الامور المتعلقة به . الا ان هذه التجارب كلها لم تزل محصورة في المعامل حيث تربى الميكروبات تربية فلا يؤخذ بها ما لم تُمتحن في معمل الطبيعة نفسه

ولما رفعت تقاريري الى الحكومة سنة ١٨٨٦ عن ماء مدينة لندن وعلاقة البكتيريا به ابنت ان عدد الميكروبات في ماء نهر « التمس » ونهر « لي » اكثر في الشتاء منه في الصيف عشرين ضعفاً . فلا شبهة في ان قلة الميكروبات في فصل الصيف لها علاقة بنور الشمس ولو لم يكن ذلك السبب الوحيد لقلتها

وقد بحث اثنان من الالمانيين حديثاً في فعل النور بالبكتيريا التي في الانهار وجربا تجاربهما في نهر اسار فوق مدينة مونيخ فاقاما على ضعفه من المساء الى الصباح وهما

يتمتحنان الماء ساعة بعد أخرى ويحسبان عدد ما فيه من الميكروبات. ففي الساعة السادسة مساءً كان عدد الميكروبات ١٦٠ في كل عشرين نقطة من الماء ولم تأت الساعة الثالثة صباحاً حتى تضاعف عدد الميكروبات او صار ثلاثة اضعاف ثم قلّ في النهار التالي لما اشرقت الشمس . الاّ انها امتحنا الماء عند سطحه لا عند قاعه حيث لا تصل اشعة الشمس . وقد امتحن الماء في مكان آخر على عمق عشر اقدام فلم يظهر ان لنور الشمس فعلاً بالميكروبات التي فيه

ومنذ اسابيع قليلة وضع الدكتور بروكاشي الايطالي ماء مشوباً بالميكروبات في آنية كبيرة من الزجاج وعرضها لنور الشمس من اعلاها فقط فوجد ان فعل النور يزول بعد دخوله فيها نصف متر

وقد نشر الاستاذ بخنر الالماني منذ سنتين اسلوباً بديعاً استنبطه لظهار فعل النور بالبكتيريا حتى يرى بالعيان واني اطلق عليه اسم «الفوتوبكتريوغرافيا» اي رسم البكتيريا بالنور. وذلك انه مزج البكتيريا بالهلام الذي تعيش فيه وصبه في صحاف زجاجية وغطاها بورق اسود بعد ان خرق فيه خروفاً تشبه حروف الهجاء وعرض الصحاف لنور الشمس بضع ساعات ثم وضعها في خزانة مظلمة فالبكتيريا التي تحت الخروق اصابتها اشعة الشمس فامانها او اضعفتها او ابطلت فعلها فلم تعد تؤثر في الهلام واما البكتيريا المغطاة ببقية الورق الاسود فبقيت حية وفعلت بالهلام فعلها الخاص. وقد خرق الاستاذ بخنر ورقة بحروف كلمة كوليرا وورقة اخرى بحروف كلمة تيفويد وغطى بالاولى صحيفة في هلامها باشلس الكوليرا وبالثانية صحيفة في هلامها باشلس التيفويد وعرضها لنور الشمس كما تقدم فانطبع

اسم الكوليرا على هلام الصحيفة الاولى واسم التيفويد على هلام الصحيفة الثانية وعلى هذه الصورة يتسع نطاق المعارف يومياً بواسطة الابحاث العلمية ويُعلم فعل الشمس بكل ما على الارض. والبحث في هذه الاحياء الصغيرة الذي انتبه اليه العلماء منذ عشرين سنة الى الآن قد آل الى زيادة اكرامنا لهذا النير العظيم واعجابنا به . ولا خوف علينا من العود الى ديانة المجوس عباد الشمس ولكننا نعتبر ما في تعاليمهم من دلائل الحكمة ونقول مع افلاطون الحكيم ان الحق كنه الله والنور ظله ١٠٥٠ (وقد ترجمنا ما تقدم بتصرف قليل عن مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية)



## المؤتمر الطبي الدولي

لجناب الدكتور نقولا عمر احد اعضائه

تابع ما قبله

اليوم الرابع في اول مايو

اجتمع في المؤتمر في اوقافه القانونية وبمبحث اقسامه في مواضعها ولم يلق فيه خطاب عمومية بل تفرغ الاعضاء بعد ظهر ذلك النهار للنزهة ولرؤية مشاهد رومية العظيمة

اليوم الخامس

لم يتل بعد ظهر هذا اليوم خطاب عمومية وذلك لان جلالة الملكة دعت اعضاء المؤتمر للنزهة في حدائقها الفسيحة في قصر الكويرينال وهذه الحدائق الغناء مقفلة عادة فلا يسمح لاحد بدخولها الا برخصة خصوصية وقد غصت بنا على اتساعها وكان عددا نحو عشرة آلاف طبيب . وقد لقينا من ترحيب جلالة الملك والملكة بنا ما اطلق السنتنا بالشكر والتناء . اما جمال الحديقة وزينتها تحدث عنها ولا حرج ففيها من الينابيع والثمار ما يقصر دونه الوصف وكان فيها يومئذ الموسيقى العسكرية فشنت المسامع واطربت القلوب . وفي الساعة التاسعة مساء اقام مجلس بلدية رومية احتفالا عظيما في الكابيتول وهو المحل المتعلق باشهر الحوادث التاريخية وقد كان منارا بالانوار الكهربائية وفي وسطه تمثال ماركس اوريليوس وكان منارا بالانوار الملونة البديعة الشكل . اما الملك والملكة فلم يحضرا هذه الحفلة بل ناب عنها رجال الوزارة الايطالية وبالجملة فقد كانت تلك الليلة من الليالي النادرة المثال في مدينة رومية

اليوم السادس

بعد ظهر هذا النهار الى البروفسر بيزوزيرو خطبة موضوعها النمو وتجدد الانسجة فذكر جميع الاكتشافات المهمة في هذا الموضوع ثم قسم جميع انسجة الجسم البشري الى ثلاثة اقسام القسم الاول يشمل الانسجة الحويصلية التي تتجدد حوصلاتها على الدوام مدة الحياة كالطحال والغدد وبخ العظام والقسم الثاني الانسجة التي يدوم فيها التجدد مدة وجيزة بعد الولادة ثم يقف ولا يتم فيها تجديد مدى الحياة كالكلبد والكليتين . والثالث الانسجة التي لا تتولد ولا تتجدد على الاطلاق بعد الولادة كالعقد العصبية والالياف العضلية . ثم بحث في تجديد الانسجة في احوال باثولوجية مخصوصة وذكر النتائج الآتية وهي ان التجدد في الابنية الغدية أكثر نشاطا منه في الابنية المولفة من نسيج

عضلي دقيق وهو بطيء جداً او معدوم في الابنية العصبية . ثم انتقل الى الكلام على الاوعية الدموية والمفاوية والعصبية فأبد ما قاله الاستاذ موريجو قديماً وهو ان الهيريميا المسببة عن التهييج العصبي كثيراً ما تفيد التجدد في الجروح وما قاله الاستاذ بنزو من ان الحرارة تفيد في تجدد الايثيليوم والغدد الدهنية ولكنها لا تفيد في تجدد النسيج الموصل والغضاريف . وقال ان هذه النتائج تظهر باكثر وضوح في الحيوانات النامية . اما في التجدد بعد الكسور فالحرارة مفيدة جداً . ثم قام الاستاذ دانيولسكي المندوب الروسي والتي مقالة وجيزة موضوعها اهمية الفصفور ووجوده مركباً في الاجسام الحيوية فقال ان البروتوبلازما التي هي جرثومة النمو الحيوي مركبة من البيومن ولكنها تتأثر رأساً وتغير باتحادها مع مواد الفتها لها شديدة كالكحول والزرنيخ والافيون والفصفور ولكن الاخير هو اهم الفواعل في تغيير النمو الحيوي فلا يكاد يفوقه عنصر آخر في ذلك

#### اليوم السابع

خطب الاستاذ جاكوبي خطبة موضوعها " لانصر " وصف فيها اهتمام الاطباء عموماً بنجاحهم المادي وقلة اهتمام بعلم الطب نفسه واقبال كثيرين منهم على استعمال الادوية التي لم يتحقق نفعها . ووصف المضار التي تنتج من عمل العمليات الجراحية بغير روية ومن تكبير الجرعات الدوائية او من المعالجة التي يراد بها كشف العلة لامتداداتها . ومن اهمال عملية فتح الحجرة عند اشتداد الخطر . وقال ان الامراض التي يمكن تقصير مدتها كالشبهة يجب تقصيرها حتماً لمنع المضاعفات ( الاخلالات ) والامراض الطفحية يجب مراقبتها ومعالجتها بالاعتناء التام لمنع الاضطرابات العقلية . وذات الرئة قد تدعو الى الفصد لتخليص حياة المريض ولا بد من استعمال المنبهات القوية والاعتناء الشديد في حال النقص . و اشار الى الضرر من ارضاع الاطفال اكثر من حاجتهم او اقل من حاجتهم وقال ان الاكثار من السكر في اللبن مضر بهم وان القبض المزمن الذي يصيبهم سببه زيادة طول التعرّيج السيني فان لم يعالج جيداً نتج عنه التهاب الامعاء لكن هذا الخلل في التعرّيج السيني يصطاح من نفسه في السنة السادسة او السابعة

ثم القى البروفسر ستوكفس خطبة موضوعها علاقة علم الكيمياء بفن الصيدلة ومما قاله ان علم المواد الطبية كان السابق في صناعة الطب ولكن علم الجراحة فاز عليه وتأسس على قواعد راهنة ثم ذكر اكثر الاكتشافات الحديثة موضحاً تأثير بعض المواد في البروتوبلازم

او الجرثومة الحيوية وقال ان هذه الاكتشافات لم تفد في شفاء الامراض ولكنها تبشر بمستقبل حسن وتفتح باباً واسعاً للامل اذا لوحظت ودرست كما ينبغي . ثم قال ان الامتحانات جارية على خطة جديدة ولكننا نخطئها اذا اعتقدنا انها كافية لان توصلنا الى الاصول الفعالة في كل العقاقير الطبية لا سيما واننا لم نؤكد بعد ما اذا كانت المواد الشبيهة بالقوي انفع من العقاقير التي استخرجت تلك المواد منها لو مزجت العقاقير مزجاً حسناً . وانه يقتضي فحص الادوية المركبات الجديدة فحماً دقيقاً قبلما يشيع استعمالها وعلى علم الكيمياء ان يثبت ما ينسب اليها

اليوم الثامن

لم تجر فيه اعمال علمية ولكن الاعضاء اجتمعوا في الساعة التاسعة صباحاً لخم المؤتمر ووزعت رقع الدعوة لتناول الغداء في خرائب الكرا كلا فاجتمع فيها جميع الاعضاء وعائلاتهم

## الملوك والملوك

( تابع ما قبله )

بريطانيا العظمى

مملكة دستورية اشبه بالجمهورية من كل البلدان الجمهورية . تولتها الملكة فكتوريا في العشرين من شهر يونيو ( حزيران ) سنة ١٨٣٧ عند موت عمها الملك وليام الرابع وتوجت في الثامن والعشرين من شهر يناير ( ك ٢ ) سنة ١٨٣٨ وكان عمرها حينئذ ١٩ سنة لانها ولدت في الرابع والعشرين من شهر مايو ( ايار ) سنة ١٨١٩ . ومساحة المملكة الانكليزية وحدها اي انكلترا وسكتلندا وارلندا ١٢١ الف ميل مربع وعدد سكانها ٣٧٨٨٨١٥٣ اي نحو ٣٨ مليون نفس ومساحة املاكها ومستعمراتها في آسيا وافريقية واميركا واستراليا وجزائر البحر المحيط احد عشر مليوناً من الاميال المربعة اي ثلاثة اضعاف قارة اوربا او خمس الارض كلها . وعدد سكان هذه الاملاك والمستعمرات نحو ٣٤٠ مليوناً من النفوس . اي ان بريطانيا العظمى تمتلك خمس المسكونة ويخضع لها نحو ربع سكانها . واكثر هؤلاء السكان في بلاد الهند فان عدد سكانها ٢٩٣ مليوناً ودخل الحكومة الانكليزية وحدها ما عدا املاكها ومستعمراتها تسعون مليوناً من الجنيهات ونفقاتها كذلك وقيمة الصادر منها ٣٤٦ مليوناً من الجنيهات والوارد اليها ٤٧٥ مليوناً ومقدار دينها ٦٧٥ مليون جنيه . وجيشها قليل وهو نحو ٢١١ الف نفس ولكنها

تنفق عليه ١٥ مليون جنيه في السنة وتنفق على بحريتها ١٥ مليوناً أخرى . وعندها ٣٠ بارجة من القدر الاول و٢٣ من الثاني و١١ من الثالث وعدد بحارتها ٩٤ ألفاً . ولكلٍ من الولايات الكبيرة التابعة لها كالهند وكندا ميزانية خاصة بها تدخل الحكومة في بلاد الهند مثلاً ستون مليون جنيه ونفقاتها ستون مليوناً

وحكومة بريطانيا دستورية كما تقدم وفيها مجلسان مجلس للاعيان اعضاءه نحو ٥٥٠ ومجلس لنواب الامة واعضاؤه ٦٧٠ وهما يهتمان بشؤون السلطنة كلها . وفي المستعمرات ككندا وزيلندا واستراليا مجالس خاصة بها تهتم بشؤونها

بيلكا

مملكة صغيرة شمالي فرنسا تفصل بينها وبين هولندا . ملكها ليوبولد الثاني ولد في ٩ ابريل ( نيسان ) سنة ١٨٣٥ ورقي الى تخت الملك في ١٠ ديسمبر ( ك ١ ) سنة ١٨٦٥ وقد جعلت البلاد دستورية وملكها وراثياً سنة ١٨٣١ . وفيها مجلس نواب اعضاءه ١٥٢ ومجلس شيوخ اعضاءه ٧٦ ومساحتها ١١٣٧٣ ميلاً مربعاً فقط وعدد سكانها ستة ملايين ١٤٧ ألفاً و ٤١ نفساً ودخل الحكومة السنوي خمسة عشر مليوناً ونصف من الجنيهات ونفقاتها اقل من خمسة عشر مليوناً وقيمة الصادر منها ٥٧ مليوناً من الجنيهات وقيمة الوارد اليها ٦٦ مليوناً ودينها ثمانون مليوناً من الجنيهات وجيشها في السلم ٤٦٣٨٠ وفي الحرب ١٤٢ ألفاً ويطلب للخدمة العسكرية كل بالغ عمره ١٩ سنة

الجبل الاسود

امارة مستقلة بين البانيا وبلاد المرسك من املاك الدولة العلية اميرها البرنس نقولا الاول ولد في ٧ اكتوبر ( ت ١ ) سنة ١٨٤١ وتولاه في ١٤ اغسطس ( ايلول ) سنة ١٨٦٠ . مساحته ٣٦٣٠ ميلاً مربعاً وعدد سكانه ٢٣٦٦٠٠ وعدد جنوده ثلاثون ألفاً ولكن الجيش العامل منهم مئة نفس فقط وهم حرس الامير . وقيمة الصادر في السنة مئتا الف جنيه والوارد مئة الف جنيه ودخل الحكومة السنوي ستون الف جنيه بعضها إعانة من روسيا

الدانرك

الدانرك مملكة دستورية صغيرة شمالي المانيا مساحتها ١٤٧٧٥ ميلاً مربعاً وعدد سكانها مليونان و ٣٠٠ ألف نفس . ودخل حكومتها نحو ثلاثة ملايين جنيه ونفقاتها كذلك . وقيمة الصادر منها ١٤ مليون جنيه والوارد اليها ١٣ مليوناً و ٤٠٠ ألف جنيه وعدد



جيشها ٣٤٥٠٠ وقت السلم و ٤٩٠٠٠ وقت الحرب ويمكن ان يزداد ١٤ الفاً. ومساحة مستعمراتها ٨٧ الف ميل مربع وعدد سكانها ١٢٠ الف نفس وحكومتها ملكية دستورية وفيها مجلسان مثل سائر الممالك الدستورية. ولها ثلاث بوارج من الدرجة الثانية وست من الثالثة وعدد بحارتها ١٤٠٠. ملكها كريستيان التاسع ولد في ٨ ابريل سنة ١٨١٨ وورقي الى تحت الملك في ١٥ نوفمبر سنة ١٨٦٣ وهو ابو ملك اليونان

## رومانيا

مملكة صغيرة بين البلغار وروسيا مساحتها ٤٨٣٠٠ ميل مربع وعدد سكانها نحو خمسة ملايين ونصف مليون ودخل حكومتها السنوي ستة ملايين ونصف من الجنيهات ونفقاتها كذلك وعليها ٣٨ مليوناً من الدين بقيمة الصادر منها نحو عشرة ملايين من الجنيهات والوارد اليها ١٤ مليوناً. ملكها كارلس الاول ولد في ٢٠ ابريل ( نيسان ) سنة ١٨٣٩ وتولى في ٢٦ مارس ( اذار ) سنة ١٨٨١ وحكمه مقيد للبلاد بمجلسان كسائر الحكومات الدستورية مجلس نواب ومجلس شيوخ ولا يقبل احد في مجلس الشيوخ ما لم يكن دخله السنوي ٣٧٦ جنيهاً على الاقل. وجيشها العامل ١٢٤ الفاً والرديف ٣٥ الفاً

## روسيا

امبراطورية مساحتها في اوربا مليونان و ٩٥ الفاً و ٥٠٤ اميال مربعة وفي آسيا ثمانية ملايين و ٦٤٤ الفاً و ١٠٠ ميل مربع وعدد سكانها في اوربا وآسيا ١١٥ مليوناً. امبراطورها اسكندر الثالث ولد في ١٠ مارس ( اذار ) سنة ١٨٤٥ وورقي الى سدة الملك في غرة مارس سنة ١٨٨١ وهو مستقل في حكمه ولكنه يعهد بادارة شؤون السلطنة الى اربعة مجالس مجلس الشيوخ ( وهو استشاري ) ومجلس الاحكام ( وهو مجلس القضاء الاعلى في السلطنة ) والمجلس المقدس ( وهو يهتم بالامور الدينية في المملكة ) ومجلس النظار. ودخل الحكومة السنوي ١٧٥ مليون جنيه ونفقاتها ١٦٨ مليون جنيه بقيمة الصادر منها ٧٠ مليون جنيه بقيمة الوارد اليها ٥٥ مليون جنيه ومقدار دينها ٥٩٠ مليون جنيه وعدد جيشها وقت السلم ٦٥٩ الفاً ووقت الحرب مليونان و ٤٩٠ الفاً ويمكن ان يزداد حينئذ ثلثة ملايين ومئتي الف أخرى. وحينما يتم النظام العسكري الجاري فيها الآن يصير عدد جيشها عند الضرورة سبعة ملايين. وعندها ٩ بوارج من الدرجة الاولى و ٥ من الثانية و ٢٢ من الثالثة وعدد بحارتها ٣١ الفاً ونفقة قوتها البحرية ٤ ملايين و ٣٥٥ الفاً

جنیه . ولها من المستعمرات بخارى وخيوى ومساحتها ١١٤٣٢٠ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ثلاثة ملايين ومئتا ألف

السرب

مملكة صغيرة بين بلاد الدولة العلية وبلاد النمسا مساحتها ١٩ ألف ميل وعدد سكانها ٢٢٠٥١٣١ ودخل حكومتها السنوي مليونان واربع مئة ألف جنیه ونفقاتها كذلك وقية الصادر منها مليون و ٩١ ألف جنیه والوارد اليها مليون و ٧١٢ ألف جنیه . ملكها اسكندر الاول ولد سنة ١٨٧٦ ورقي الى تخت الملك عند تنازل ابيه الملك ميلان في ٦ مارس سنة ١٨٨٩ وجيشها وقت السلم ١٤ الفاً ووقت الحرب ٧٠ الفاً . وحكومتها دستورية وفيها مجلس نواب اعضاؤه من الاحرار والمحافظين ومجلس شيوخ فيه ١٦ عضواً ثمانية منهم ينتخبهم الملك وثمانية تنتخبهم الجمعية العمومية

سويسرا

جمهورية في اواسط اوربا بين ايطاليا والنمسا والمانيا وفرنسا مساحتها نحو ١٦ ألف ميل مربع وعدد سكانها ٢٩٣٤٠٥٧ اي نحو ثلاثة ملايين من النفوس وفيها مجلسان مجلس الحكومة ومجلس الامة وحكومة البلاد بيدهما والقوة التنفيذية بيد مجلس من سبعة اعضاء

ودستور سويسرا يمنع ان يكون فيها جيش عامل ولكنه يفرض الخدمة العسكرية على كل احد من الرعية ولذلك فكل ذكر من ابن عشرين الى ابن ٣٢ يحسب من النظام وكل ذكر من ابن ٣٢ الى ابن ٤٤ يحسب من الرديف وكل ذكر من ابن ١٧ الى ابن ٢٠ ومن ابن ٤٤ الى ابن ٥٠ يحسب من المستحفظ وعدد الجيش الاول ١٣١٤٢٤ والثاني ٨١٤٨٥ والثالث ٢٧٣٧٧٣ ولذلك ترى عدّة الحرب عند كل رجل واذا كان من الفرسان فعليه ان يقتني جواد الحرب ايضاً وله ان يستخدمه في زراعته اذا اراد . ولا تدفع الحكومة رواتب الألفو ٢٠٠ من الضباط الذين يعلمون الرجال النظام العسكري . ودخل الحكومة السنوي نحو ثلاثة ملايين من الجنهيات ونفقاتها كذلك

[ اصلاح غلط ] . في الكلام على اسبانيا في الجزء الماضي قيل الفنسو الثالث والصواب الثالث عشر . وجعلت البلاد دستورية سنة ١٨٨٦ والصواب سنة ١٨٧٦



## الرتب الملكية في الدولة العلية

لحضرة المحسب السبب السيد محمد الهادي يرم

ابتدأت هذه الرتب من زمن السلطان سليمان القانوني وكانت لا تتجاوز ثلاثاً وذلك ان الشبان المستعدين للدخول في خدمة الدولة في مصالحها الادارية او في السراي السلطانية كانوا ينتظمون اولاً في مكان يعرف الى الآن باسم " اندرون " (وهو الآن لتربية الخدم) وحينما يخرجون منه متعلمين فنون الانشاء والادب والنظام وغيرها ينتظمون في سلك الكتاب وينالون رتبة " خواجكان ديوان هايون " ويترقون الى رتبة " ميرميران " وهي المعروفة عند الافرنج يباشا ذي توخ واحد ( والتوخ ذيل فرس يحمل امامه ) ومن هذه الرتبة يترقون الى منصب الوزارة ولم تكن هذه الرتب كلها تعطى الا لعدد قليل من المستخدمين لا يتجاوز السبعين او الثمانين . وكان المتوظفون الذين يرسلون في مهام مخصوصة بسفارة سياسية او تبليغ اوامر عسكرية يطلق عليهم لقب « ركاب هايون قبوجي باشي » وهي رتبة شبيهة بالياور في الازمان الحاضرة وتعرف في تواريخ العرب الحديثة وتواريخ الافرنج باسم « قايجي »

ولما اتسعت الدولة ونظمت ايالاتها في قارتي اوربا واسيا جعلت في كل قارة رئيساً على الولاة يرجعون اليه في اشغالهم وتخطب الدولة لجمع قواتها الحربية عند الاقتضاء وسمي الرئيس الذي في اوربا « روم ايلي بكربكي » اي رئيس بكوات الروم ايلي والرئيس الذي في اسيا « اناطولي بكربكي ». واقامة الاول في مدينة فلبه واقامة الثاني في مدينة كوتاهية وجعلت علامة لكل منهما تميزه عن غيره في المواكب الرسمية وفي معسكرات الحروب وهي توخان يرفمان امامه وقد الغيت وظيفته اناطولي بكربكي ولم تبق من الرتب اما روم ايلي بكربكي فانها الغيت وظيفتها وبقيت مجرد عنوان يعطى تكريماً لبعض الرجال. اما الخائزون لرتبة الوزارة ولم يكن عددهم أكثر من سبعة فيرفع امامهم ثلاثة اتواخ . وعلامة فسطاط الحضرة السلطانية تسعة اتواخ . واستعمال الاتواخ عادة قديمة مأخوذة من التركمان ولم تزل مستعملة في الجيوش النظامية الاوربية فعلامة ضابط اركان الحرب ذيل فرس معلق في صدر حصانه. وقد الفت الدولة العلية استعمال الاتواخ بعد الغاء جيش اليكيجارية

ثم كثر اعطاء الرتب ولم تبق مقيدة بعدد مخصوص وتوسعت الانقلاب فزيد عليها

رتبتا بآية الاصطبل العامر واميير الامرا ويلقب صاحب الرتبة الاخيرة بباشا. ودام الحال على ذلك الى سنة ١٢٤٨ هجرية في زمن السلطان محمود الثاني عندما ابتدأ تنظيم الدولة العلية ثانية فقسم جميع مأموري السلطنة الى خمس مراتب وهي الدرجات المعروفة الآن بالكادر في الحكومات الاوربية فاعنبر كل من كتبخدا الصدارة وهو مستشارها الآن ودفتردار الخزينة العامة (ناظر المالية) ورئيس الكتآب (ناظر الخارجية) وناظر المقاطعات من رجال الرتبة الاولى واطلق عليهم عنوان «سعادتلو افندم» واعنبر الجاوش باشي (ناظر العدلية) وامين الترسانة (وهي وظيفة انضمت الى منصب القبطان باشا واطلق عليها الآن اسم ناظر البحرية) وامين الطوبخانه (اي ناظرها) من رجال الرتبة الثانية وجعل لهم عنوان «عزتلو» واعنبر بكلكجي الديوان الهايوني (وهو المكلف باعمال الرتب ونظاماتها وما يتعلق برسومها وبكتابة الفرمانات والخطوط السلطانية) ومكتوبجي الصدارة ومعاون الديوان الآمدي الهايوني (وهو المكلف بجميع المخبرات التي تقع بين المايين السلطاني والباب العالي) وكذلك كبار رجال الباب العالي من ارباب الرتبة الثالثة وجعل لهم عنوان «رفعتلو» واعنبر امين الجزية وامين الجزية (وهو المكلف بكرك الدخان) وامثالها من ارباب الرتبة الرابعة وجعل لهم عنوان «فتوتلو» واعنبر ذوو رتبة خواجكان ديوان هايون وامثالهم من رؤساء الاقلام من ارباب الدرجة الخامسة واطلق عليهم عنوان «فتوتلو» ايضا

ثم كثر عدد رجال هذه الرتب فقسم ارباب الرتبين الثانية والثالثة الى درجتين واعنبر الموظفون الحائزون لمراتب نظار الاقلام ارباب الرتبة الثانية من الصنف الممتاز وغيرهم من ذوي الرتبة الثانية الاصلية بقوا على حالهم وكذلك اعنبر بكلكجي الديوان الهايوني ومكتوبجي الصدارة وامثالها من موظفي الباب العالي من ذوي الرتبة الثالثة من الصنف الاول واما الموظفون خارج الباب العالي فجعلوا من الرتبة الثالثة من الصنف الثاني. وقد الغي تقسيم الرتبة الثالثة سنة ١٢٥٢ وعادت رتبة واحدة كما كانت عليه ولم تزل كذلك الى الآن

وسنة ١٢٥٢ حوّل لقب كتبخدا الصدارة او كتبخدا بك الى ناظر الملكية (ثم ناظر الداخلية سنة ١٢٥٣) وحوّل لقب رئيس الكتآب او رئيس افندي الى ناظر الخارجية. وناظر المقاطعات الى دفتردار المنصورة. ودفتردار الخزينة العامة مع امانة الضربخانه العامة الى دفتردار الضربخانه العامة. وهي الآن نظارة المالية. ووجهت

الى ارباب هذه الوظائف مع ولاية الايالات رتبة الوزارة والمشيئة معاً مع لقب افندي كما كانوا . وبقوا كذلك الى سنة ١٢٥٣ وحينئذ وُجّه الى ارباب الوزارة والمشيئة لقب باشا وهو ملازم لم الى الآن وبعد ذلك بقليل انضمت وظيفة ناظر الداخلية الى الصدارة العظمى واطلق على صاحبها اسم « باش وكيل » ودام كذلك الى سنة ١٢٥٥ فاعيد لقب الصدارة وفي سنة ١٢٩٦ اعيد لقب الباش وكيل وسنة ١٣٠٠ اعيد لقب الصدارة كما كان . وحدثت اذ ذاك وظائف المستشارين وهم وكلاء الدواوين واعتبروا من رجال الرتبة الاولى ومثلهم الباش جاوش ( الذي حول لقبه الى ناظر ديوان الدعاوي وهو ناظر العدلية حالاً ) ومحاسبه جي الحرمين وهو ناظر الاوقاف الآن سنة ١٢٥٥ تقدم مستشار الصدارة ومأمور المالية ودفتردار الخزينة العامة الذين هم من رجال الرتبة الاولى على اصحاب رتبة « فريق » وزيد لفظ « حضر تلي » على عنوانهم الاصلي وهو « سعادتو افندم » ويقال عند التكلم عن احدهم « المشار اليه » بدل « المذكور » واعتبروا من ارباب الرتبة الاولى من الصنف الاول ثم وجهت هذه الرتبة ايضاً الى ناظر الضربخانه وكتبخدا ( وكيل دائرة ) والدة السلطان اما باقي رجال الرتبة الاولى فاعتبروا من الصنف الثاني

ولما كثر عدد رجال الرتبة الاولى من الصنف الاول وصارت تعطى للشخاص من غير نظر الى الوظائف احدثت رتبة أخرى سنة ١٢٦١ سميت « بالا » واطلق على اربابها عنوان « عطوفتو » وتقرر ان المشيئة تفصل عن الوزارة وتعادلها في الدرجة وخصصت المشيئة لرجال العسكرية والوزارة لرجال الملكية واعتبرت الرتب القديمة رتباً ملكية تعطى لرجال الادارة . واما الرتب الحديثة ( اي التي اصلها درجات لوظائف مخصوصة وصارت درجات للرجال ) فأطلق عليها اسم « قلعية » وصارت تعطى أكثر من الرتب القديمة لانتجاه الانتظار اليها على حسب العادة من الرغبة في كل جديد وهذه الرتب القلعية تمتاز عن الرتب الملكية بان ليس لها لقب مخصوص فان « الباشا » لا وجود له فيها والبلك والافندي او الاغا لا ارتباط له بواحدة منها فربما لقب صاحب رتبة بالا في الدرجات العلية بلقب « افندي » وتقدم على صاحب رتبة روم ايلي بكليبي في الدرجات الملكية الذي يلقب باشا

ذكرنا ان مستشار الصدارة وبعض كبار المأمورين الذين درجتهم تعادل درجته وهم من ارباب الرتبة الاولى من الصنف الاول كانوا يتقدمون على الحائزين لرتبة فريق

في العسكرية ولما كثر عدد رجال الرتبة الاولى صاروا كلهم يتقدمون على الفريق ايضاً فانف رجال العسكرية من ذلك وتقرر في سنة ١٢٧٢ عند جلوس السلطان عبد العزيز ان رجال السيف يتقدمون على من سواهم ما عدا العلماء اذا تعادلت رتبهم ولم يستثن من ذلك الا الاشخاص الحائزين لرتبة الوزارة اذا كانوا من وكلاء السلطنة بالفعل فانهم يتقدمون على المشيرين وكذلك يتقدم ارباب الرتب القلعية على ارباب الرتب الملكية الا ما ندر من تقدم الميرميران على صاحب الرتبة الاولى من الصنف الثاني ويتضح مما ذكر ان هذه الرتب الملكية التي امتازت بها الدولة العلية عن سواها من الدول الاخرى كانت في الاصل وظائف ادارية او كتابية او ترتيباً لدرجات المستخدمين كما هو الواقع في كادر الحكومة المصرية الآن ثم اعمل اصلها وصارت تعطى للاشخاص لمجرد التكريم او المزية مثلاً. ثم انه لارابطة في توجيه هذه الرتب فترى كثيرين من ذوي الرتب القلعية يتولون مناصب ادارية وبالعكس

وهاك جدول الرتب القلعية والملكية او الادارية المستعملة الآن مع عناوانها

الرتب الملكية او الادارية	الرتب القلعية	العنوان
وزير (باشا)	يقابل	دولتو افندم حضر تلي
.....	"	عطوفتو افندم حضر تلي
روم الي بكلي (باشا)	"	سعادتو افندم حضر تلي
ميرميران (باشا)	"	سعادتو افندم
ميرامرا (باشا)	"	عزتو افندم
باية الاصطبل العامر	"	عزتو بك او افندي او اغا
ركاب همايون قبوجي باشي	"	رفعتلو " " "
خواجكان ديوان همايون	"	فتوتلو " " "
.....	"	فتوتلو " " "

هذا ما اردنا بيانه من اصل الرتب القلعية والملكية في الدولة العلية وهو دليل على ان الدولة توخت دائماً خطة العمل لا خطة النظر وازادت برتبها الدلالة على مناصب رجالها في اعالم المختلفة فالرتبة كانت اولاً عنوان الخدمة التي يقوم بها صاحبها سواء كان في الامور العلية او العسكرية او الادارية لكن احوال الزمان تقضي احياناً كثيرة ان يستعيز الانسان عن الحقيقة بالرسم

## عجائب الجراحة

روى القصاصون ان عترة العبيسي اخذته الجراح مرة ووقع في البداء لاطيب له ولا مداوي فاضرم ناراً وجعل يحمي نصال سلاحه ويكوي جراحه بها حتى شفي ونجاح الجراحة في هذه الايام يتوقف على الحقيقة العلمية التي في هذه القصة الموضوعة لان النار تميمت جرائم الفساد فتلتهم الجراح وتبرأ. لكن الجراحة لم تتقدم الى تحقق هذا الامر من ايام عترة العبيسي بل من ايام اليونانيين والمصريين الا في هذه الايام حينما ثبت ان الفساد يحل بالجروح من جرائم الفساد المنتشرة في الهواء او اللاصقة بأيدي الجراحين وادواتهم واعضاء الجريح نفسه . وانه اذا ازيلت هذه الجرائم او اُميتت التأم الجرح حالاً وبرئ ولو كانت العملية من العمليات الجراحية الكبيرة التي كان الاطباء يتجنبونها لكثرة الخطر منها . مثال ذلك ان العمليات التي يُس بها البريتون ( الغشاء المبطن للتجويف البطني ) كانت شديدة الخطر جداً حتى لم يكن الجراحون يقدمون عليها الا نادراً لان البريتون كان يلتهب لغیر علة ظاهرة واذا التهب صارت حياة المصاب في خطر مبین . وكان الاطباء يجهلون سبب التهابه ولذلك لم يستطيعوا تلافیه . ومنذ سنين قليلة علم ان سبب الالتهاب والتقيح والفساد هو بعض الاحياء الصغيرة المعروفة بالكثيريا وان معها يقوم بتنظيف الجروح نفسها وما حولها وادوات الجراح ويديره بالمواد الحميئة للميكروبات او المضادة للفساد كالماء والصابون والحامض الكربونيك ومحلول السليمان فيصارت العمليات التي يُس بها البريتون من العمليات العادية القليلة الخطر

وكان الجراحون يؤاسون الجراح وينفرون ضامداها يومياً على امل ان تلتئم بالمقصد الاول ولم يكن ذلك يتم الا قليلاً . اما الآن فصاروا يؤاسونها ويتركونها حتى تبرأ ولا يكشفون عنها الا اذا اصاب المريض حتى وزاد نبضه فحينئذ يعلمون ان الجرح قد دخلته جرائم الفساد فالتهب فيؤاسونه ثانية واذا احاطوا لذلك جيداً لم يحدث في الجرح تقيح ولا التهاب ولو كان كبيراً بل يلتئم على اسهل سبيل

هذا ما يقال من نجاح الجراحة بنوع عام . اما العمليات الجراحية التي تعد من العجائب لغرابتها فكثيرة جداً وقد عثرنا على بعضها في مقالة للجراح دُن نشرت في الشهر الماضي فاخترنا منها العمليات التالية



الاولى — طفلة بلغت من العمر خمسة عشر شهراً قبلما استطاعت ان تمشي ولو قليلاً . ولما بلغت الثامنة من العمر كان نمو جسمها جيداً ولكن فهمها بقي مثل فهم الطفل وأرسلت الى المدرسة ولكنها لم تستطع ان تتعلم حروف الهجاء وكانت لا تفصح الكلام ولا تخاف من الخطر بل حاولت مراراً ان ترمي نفسها من كوة عالية كأن ذلك ليس ممّا تخشى عاقبته . وكانت تمشي مطرقة ولا تستطيع ان تحديق بنظرها الى شيء . وشخص الجراح ان عظام جمجمتها التهمت وهي طفلة قبل الوقت المعتاد لالتحامها فلم يعد الدماغ قادراً على النمو . فسحق العظام وللحال اتسع المجال على الدماغ وفي اليوم التالي طلبت الطعام وبعد ثمانية ايام شفي الجرح تماماً وصارت تمشي منتصبه واخذت مداركها لتسع رويداً رويداً . ومعلوم ان التشخيص في هذه العلة وامثالها مبني على ما اثبتته حديثاً الاستاذ بروكا وغيره من العلماء من علاقة الدماغ بالمشاعر وبقية القوى . واما نجاحها فتوقف على تقدم علم الجراحة في مؤاساة الجراح

الثانية — اطلق انسان رصاصتين على صدغه اليسر فلم يمت ولكنه فقد الشعور في اليوم الثاني ثم اخذت الاعراض تزيد خطراً وجعل شطره الايمن يتشنج واخيراً انقلج كله . وفي اليوم الثالث فتح الجراح جمجمته فوجدت الرصاصتان على الدماغ فوق الجزء المعروف عند المشرحين بالتلفيف الثالث المتقدم من الجانب اليسر فنزعنا حالاً ونزع ما معها من الجلطات الدموية وما ظهر انه ايف من جوهر الدماغ واوسي الجرح باساوة مضادة للفساد فظهرت علامات الشفاء بعد ثلاثة ايام وزالت اعراض الفالج وبعد مدة وجيزة تعافى الرجل تماماً

الثالثة — اصيب رجل بالمد شديد تحت اللوح اليسر ولم يعرف سبب الم على الاطلاق . ثم اصابته اعراض الفالج في الطرفين السفليين واخيراً انقلج نصفه الاسفل كله . وقر الاطباء حينئذ على انه يوجد ضغط على الحبل الشوكي ( الذي في السلسلة الفقرية ) ورجحوا ان هذا الضغط حادث من خراج ضغطه . ولم يكن مناص لذلك الرجل من عملية جراحية والا فهو ميت حتماً بعد آلام شديدة . ولما اطعموه على ذلك قال لهم اعملوا العملية حالاً . فاحتاطوا الاحتياط اللازم من حيث منع الفساد وشقوا العمود الفقري ووصلوا الى الحبل الشوكي فوجدوا خراجاً صغيراً ضاغطاً له كما قدروا تماماً فنزعوه ونزعوا معه جانباً من العصب الذي كان متصلاً به فزال الالم والفالج وشفي المريض شفاء تاماً

الرابعة — كثيراً ما تدعو العمليات الجراحية الى قطع جانب من العصب فيصاب العضو الذي يتفرع فيه ذلك العصب بالفالج لكن الجراحين صاروا يخيطون طرفي العصب المقطوع ويصلونها ثانية فيلتحمان ويعودان الى حالها الطبيعية ويشفي الفالج . ومنذ مدة اصبحت فتاة باقة في ذراعها فوُلجت وشفيت ولكن لم يلتفت الى العصب الذي اقطع عند العملية فاصيبت يدها بالشلل وبعد اشهر شق الجراح يدها حيثما اقطع العصب فوجد طرفيه بعيدين نحو اصبعين فقطع رأسيها وخاطها معاً فالتحما وعاد فعل العصب كما كان الخامسة — استخرج خراج صغير من العصب المتوسط من يد انسان واستخرج معه جانب من العصب نفسه وللحال زال الشعور وزالت الحركة من الاقسام التي يتفرع فيها ذلك العصب . وبعد ثمان واربعين ساعة زعت قطعة عصب من رجل كلب ووصل بها العصب المقطوع فشفي المصاب تماماً . وقد شاعت عمليات النقل والتعويض شيوعاً كثيراً والنجاح فيها كلها متوقف على منع الفساد

هذا وقد تقدمت الجراحة في امر آخر وهي انها اسرعت الشفاء بعد العمليات الجراحية الكبيرة كبتر الساق مثلاً فان الساق المبتورة لم تكن تشفى في اقل من ستة اسابيع واذا شفيت في ستة اسابيع عند ذلك من نعم الطبيعة . اما الآن فقد وجد الجراحون ان الطبيعة اكرم مما كانوا يحسبون على شرط ان يمنعوا منها جرائم الفساد وصارت الساق المبتورة تشفى في اسبوعين

وكان الجراحون يخافون من الكسر المركب حيث ينكسر العضو وينجرح جرحاً بالغا في وقت واحد فكانوا يشيرون بقطعه حالاً خوفاً من تسلم الدم . اما الآن فقد ثبت انه لا يحدث شيء من ذلك الا اذا اتصلت جرائم الفساد بالجرح فصار الجراح بنظفه بزيلات الفساد ويواسيه حتى يلتئم الجلد ثم يجبر العظم ويتم ذلك كله في مدة وجيزة ومن هذا القبيل العمليات الجراحية التي تجري في العين فان العين قلما كانت تسلم منها اما الآن فسلامتها تكاد تكون محنومة . مثال ذلك عملية الغلو كوما فقد كتب احد الجراحين سنة ١٨٣٨ " انه ما من علاج يوقف هذه الآفة ويمنع العمى التام وقد شاهدت كثيراً من المصابين بها عولجوا ولكنني لم ار احداً شفي " . اما الآن فصار النجاح مكفولاً دائماً اذا عولجت عند اول ابتدائها والفضل الاول في ذلك لئن غراف مكتشف العملية المنسوبة اليه ثم لمكتشف طرق منع الفساد . وكذلك عملية الكتركتا ( الماء الازرق ) صارت تُعمل بتمام الثقة بالنجاح وكان الجراحون يخافون قبلاً من تنج

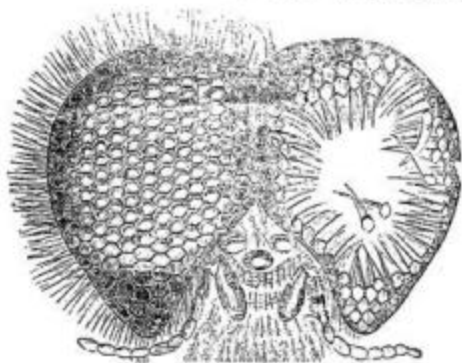
العين فان ثقيبت قالوا ان الدم ضعيف فلم يقاوم التقيح وكثيراً ما كانت العينان تصابان به معاً. اما الآن فقد علم ان التقيح يحدث من الجراثيم المنتشرة في الهواء او اللاصقة بادوات الجراح وصار منعها من ايسر الامور ولا شبهة في ان صناعة الجراحة نفسها قد ارتقت ارتقاءً عظيماً من حيث كونها صناعة اي ان الادوات واساليب العمل قد اتقنت كثيراً. وقد تقدم الجراحون في تشخيص العلل والاستدلال على مواقعها ولكن نجاح العمليات الجراحية يتوقف أكثره ان لم نقل كله على منع الفساد كما تقدم. وقد أكد لنا احد الجراحين انه عالج مئات من جرحى الدراويش في حدود السودان وعمل لهم كثيراً من العمليات الكبيرة فلم تفسد عملية منها لانه كان يعتمد على مزيلات الفساد عدا ان الهواء نفسه في تلك الفياضي بقي خالٍ من الفساد

### عيون النحل والنمل

نرى النحلة فلا يخطر لنا الا انها تلسع من تقع عليه فتفتتها اذا استطعنا والا حاولنا قتلها. ولا يخطر ببالنا انها من اعجب الحشرات تركيباً واكثرها اجتماعاً واوفرها نفعاً وان علماء الطبيعة الذين لا تأخذهم في حبها لومة لائم يدرسون طبائع النحلة أكثر مما يدرسون طبائع الاسد. وليس ان غرضنا الآن ان نذكر كل ما عرفه عن طبائعها وطرق تربيتها والاعتناء بها فاننا سنذكر ذلك في فصول تالية نسطه فيها بالشرح الكافي والصور البديعة مما صنعناه لهذه الغاية. بل غرضنا ان نلخص ما قاله هؤلاء العلماء الاعلام عن عيون النحل والنمل وما شاهدناه من ذلك بانفسنا

اذا مسكت نحلة ونظرت الى رأسها رأيت على جانبيه عيني كبيرتين صلبتين لامعتين كالزجاج في كل عين منها نقط صغيرة جداً واذا نظرت اليها بالميكروسكوب او بزجاجة تكبر صور الاجسام كثيراً ظهرت هذه النقط سطوحاً مسدسة ملتحمة بعضها ببعض كما ترى في الشكل الاول وهو صورة عيني نحلة مكبرتين كثيراً واحداها على حالها والاخرى مشقوفة حتى يظهر شكل عيinatها الصغيرة من باطنها ولذلك فكل عين من عيني النحلة مركبة من عيون كثيرة. وهذا الامر يشترك فيه الذباب والفراش والنمل كما سيحي. ففي عيني الذبابة من الذباب البيتي اربعة آلاف عين صغيرة وفي عيني الزنبور الدقيق الذي

يطير على الماء اربعة وعشرون الفاً . وفي كل عين من عيني النحلة ثلاثة آلاف وخمس مئة وهي مستدقة مخروطية من اسفلها كما ترى في الشكل الاول ولكن سطوحها الظاهرة مغطاة بغشاء القرنية الشفاف وفي كل عينية مادة شفافة كالرطوبة الزجاجية في عين الانسان ويفصل بين الواحدة والاخرى مادة ملونة بلون مظلم كالقزحية في عين الانسان ويتصل بكل منها فرع دقيق من العصب البصري . والقرنية التي تغطي هذه العيون الصغيرة محدة من وجهها فوق كل منها فتجمع اشعة النور على العصب الدقيق المتصل بها وترسم عليه صور الاشباح المنعكس عنها ذلك النور ولا تميز اشعة عين من هذه العيون الصغيرة بأشعة عين اخرى لان بينهما مادة مظلمة

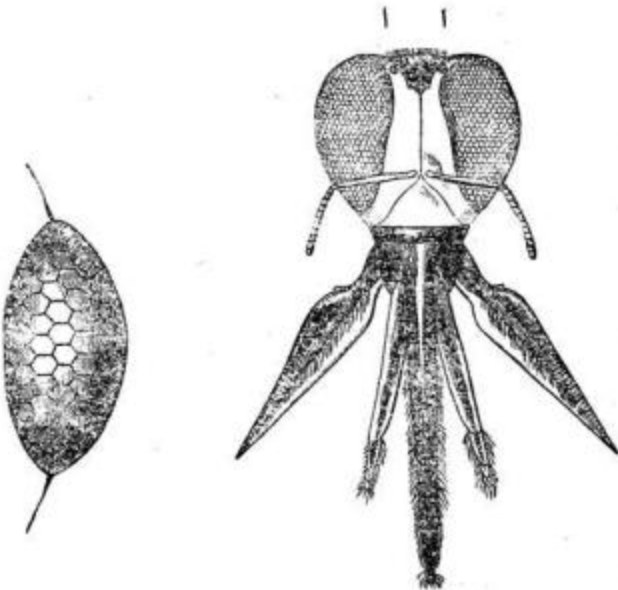


الشكل الاول

والمشهور ان الحكمة من تركيب عيون النحل على هذه الصورة انها تستعاض بكثرة العيون عن حركة عينيها لرؤية ما حولها . وظن بعضهم ان لتركيب عيني النحل فائدة اخرى وهي انه يتمكن بذلك من رؤية خلاياه في الظلام فان عيونها تجمع كل اشعة النور . مما كانت قليلة وتريه ما امامه في ظلمة القفير . ويظهر لنا ان النحل يعتمد على البصر في خلاياه أكثر مما يعتمد على النظر لانه يفضل الظلمة حيثئذ على النور

ويذهب جمهور كبير من العلماء الطبيعيين الآن ان عين النحلة كالنظارة تجمع اشعة النور من الاجسام البعيدة فتري بها النحلة الاشياء البعيدة عنها جداً ولكنها لا ترى بها الاشياء القريبة فقد شاهدوا النحلة تسير نحو قفيرها عن بعد شاسع ولا تخطئ ثم اذا دنت منه واعترضها شيء عميت عنه ولم تعد تراه بل صارت تتلصص تلتصص وتخبط خبط عشواء

وفي رأس النحلة ثلاث أعين أخرى صغيرة كما ترى في الشكل الثاني تحت الحرفين ١ ١ فان هناك دائرتين صغيرتين وتحتهما دائرة ثالثة عند رأس الشكل الجرسى الذي بينهما . وترى في هذا الشكل عيني النحلة الكبيرتين المركبتين وترى فيهما أيضاً مشفرهما ولسانها وشفتيها وقرنيتهما ونحو ذلك مما سيأتي شرحه في باب آخر . اما الاعين الثلاث الصغيرة المشار اليها فلم تعلم وظيفتها تماماً حتى الآن ولكن علم من امرها انها اذا تغطت بدهان مظلم وأطلق سبيل النحلة طارت الى الاعلى ولم تعد تهبط مطلقاً . وقد استنتج الدكتور كرنتر الفسيولوجي من ذلك ان العقد العصبية التي تحرك جناحي النحلة للطيران لا تستطيع ان تتحكم بها ما لم يصل اليها تأثير النور من هذه الاعين البسيطة فاذا عميت صارت النحلة تطير الى جهة واحدة فقط



الشكل الثاني

الشكل الثالث

والنحل يقصد الازهار لجمع الشمع والعسل كما لا يخفى مهتدياً اليها بلونها ورائحتها . ويظهر من تجارب السرجون لبك انه يفضل اللون الازرق على غيره ثم الالبيض ثم الاصفر ثم الاخضر ثم البرتقالي ثم الاحمر لانه لا يقع على زهرة حمراء مثلاً ويجانبها

زهرة زرقاء بل لانه يقع على الزهر الازرق أكثر ممّا يقع على الاحمر فاذا قصد الاحمر  
اولاً مرة من عشر مرات قصد الازرق خمس مرات

وعيون النمل مركبة كعيون النحل كما ترى في الشكل الثالث فكل عين من العينين  
الكبيرتين مركبة من عيينات صغيرة مسدسة . والغالب ان يكون للنملة ثلاث اعين اخرى  
بسيطة صغيرة على قمة راسها كالنحل . ويختلف عدد العيينات في عيون النمل باختلاف  
نوعه وبجسب كونه ذكرًا او انثى او خنثى فأكثرها في الذكور ثم في الاناث ثم في الخنثا  
فقد وجد العالم فورل ان في كل عين من عيني الذكر في نوع مخصوص من النمل ١٢٠٠  
عيينة وفي كل عين من عيني الانثى ٨٣٠ وفي كل عين من عيني الخنثى ٦٠٠ . ووجد العالم  
هوبت في كل عين من عيني الذكر في نوع آخر من النمل ٤٠٠ ومن عيني الانثى ٢٦٠  
ومن عيني الخنثى ١٠٠ وفي نوع آخر اقل من ذلك حتى قد تكون عين الخنثى بسيطة لا تركيب  
فيها . والخنثى هي النملة العاملة كما لا يخفى . وفي بعض انواع النمل فريقان من الخنثا فريق  
كبير الجسم وفريق صغيره وعين الكبير مركبة من نحو ٢٣٠ عيينة وعين الصغير من نحو  
٨٠ او ٩٠

ومن النمل نوع عيونهُ بسيطة لا تركيب فيها ونوع عيونهُ غائرة في اوقابها وهذا يكره  
النور ويختفي في النهار تحت الاوراق والحشيم . ونوع لا عيون له ولكن اوقابها لم تزل  
ظاهرة للعيان دلالة على انه عرضت له عوارض ازال عيونهُ او جعلته يستغني عنها فصار  
يولد بدونها وهناك نوع آخر زالت منه العيون والاقواب معاً وهذان النوعان الاخيران  
يختفريان اسراباً تحت الارض ويسيران فيها عند طلب رزقها فعا في غنى عن العيون  
وفائدة الاعين الثلاث البسيطة في النمل كفائدتها في النحل اي ارشاد النمل الى  
معرفة الجهات في الطيران ويتضح ذلك من ان هذه الاعين تكون في الذكور المجنحة  
ولا تكون في الاناث غير المجنحة

ويظهر من تجارب السرجون بُك ان النمل يفضل بعض الاضواء على بعض بحسب  
اختلاف لونها فيفضل الضوء الاحمر على غيره ثم الاخضر ثم الاصفر ثم البنفسجي . وكان  
مجموع النمل الذي اجتمع عنده في الضوء الاحمر ( اي تحت الزجاج الملون باللون الاحمر )  
في تجارب مختلفة ٨٩٠ والذي اجتمع في الضوء الاخضر ٤٤٤ وفي الضوء الاصفر ٤٩٥ وفي  
الضوء البنفسجي ٥ فقط وينتج من ذلك ان النمل يميز الالوان ويختار بعضها على بعض  
وقد يكون اختياره لها ناتجاً عما يشعر به من الحرارة او من الكهربية لا عما يشعر به من

النور بل ان ذلك يكاد يكون مؤكداً لانه يفضل الاجزاء الحارة التي لا ترى من النور اذا انخل الى ألوانه السبعة وهي تحت النور الاحمر ويتجنب بكل طاقته الاجزاء التي فوق النور البنفسجي وهي لا ترى ايضاً والفرق بين هذين الطرفين ان الاول كثير الحرارة وقليل القوة الكيماوية والثاني قليل الحرارة كثير القوة الكيماوية فكانه يهرب من البرد والقوة الكيماوية ويطلب الحر والبعد عن القوة الكيماوية . وقد ثبت ذلك ايضاً بتغطيته بأية زجاجية فيها سائل تنفذ اشعة الحرارة كلها ولو كان ملوناً بألوان يكرهها النمل فانه كان يجتمع تحتها لاجل حرارتها . ولا دليل على ان النمل يكره النور ولكنه يخشى الملركة فيتجنب مواردها . فاذا كشفت قريته ولم يستطع محاربة عدوه هرب من وجهه الى مخادعه السفلى وهذا سر هربه من النور

## زعماء الكهرباء

الثاني ولم غلبرت

اوردنا في الجزء الماضي ترجمة الزعيم الاول من زعماء الكهرباء وهو طاليس الحكيم الذي نشأ في القرن السابع قبل التاريخ المسيحي . وقد قام بعده كثيرون من فلاسفة اليونان وعلمائهم وانتشر التمدن اليوناني في اقطار المسكونة وتلام الرومان فدخلوا الاقطار وعزّزوا العلوم والفنون وتلام العرب فنشروا لواءهم من الصين الى الاندلس وانشأوا المدارس والمكاتب وترجموا كتب اليونان وتوسعوا في علومهم — كل ذلك وما اكتشفه طاليس في الكهرباء والمغناطيس لم يزد عليه شيء . فقد ذكر ثيوفراستس<sup>(١)</sup> وبلينيوس<sup>(٢)</sup> حجراً آخر يجذب القش اذا فرك كالكهرباء ولعله منها او من الراتنج ولكنهما لم يزيدا على ذلك . وذكر بلينيوس السمك الكهربائي المعروف بالرعاد . وقال

(١) ثيوفراستس فيلسوف يوناني وعالم طبيعي ولد سنة ٢٧٣ قبل المسيح وقرأ على افلاطون وارسطو طاليس في اثينا . وخلف ارسطو طاليس والف ٢٢٧ كتاباً واشتهر في المنطق والعقليات والادبيات والسياسة والبيان والطبيعات وما وراء الطبيعات وكان ثقة يرجع اليه في هذه العلوم كلها  
(٢) بلينيوس اوبليانس فيلسوف ايطالي ولد سنة ٢٢ للمسيح ودرس في رومية والف كثيراً من الكتب التاريخية والعلمية ومن اشهر كتبه تاريخه الطبيعي وكان يملأ ١٦٠ مجلداً وهو يبحث فيه عن النبات والحيوان والجمادات والجغرافيا والاحداث الجوية والفلك والفنون



لقريتيوس<sup>(١)</sup> ان المغناطيس يجذب برادة الحديد ولو كانت من اثناء من النحاس . ولا يظهر ان احداً منهم بحث عن علة الجذب بحثاً علمياً  
ثم انتقل العلم الى العرب فقال الطوسي<sup>(٢)</sup> ان المغناطيس يفقد قوته احياناً وقال  
التزويني في كتاب عجائب المخلوقات ان الكهرباء " حجر اصفر مائل الى البياض وربما  
كان الى الحمرة ومعناه جاذب التبن لانه يجذب التبن والحشيم الى نفسه وهو صمغ شجر  
الجوز الرومي واذا علق على انسان نفعه من الاورام والخفقان ويحبس القيء ويمنع نزف  
الدم واذا علق على الحامل حفظ جنينها واذا علق على صاحب البرقان نفعه وازال صفرته.  
والكهرباء شبيه بالصندروس الا انه اصفى لوناً واميل الى البياض " وقال في الكلام على  
المغناطيس " قال ارسطو انه حجر يجذب الحديد واجود اصنافه ما كان اسود مشوباً  
بالحمرة ومعدنه ساحل بحر الهند وهو قريب من بلادها والسفن التي تعبر في البحر اذا  
قربت من معدن المغناطيس وفيها شيء من الحديد طارت مثل الطير والتصقت بالجبل  
ولهذا المعنى لا يستعمل في سفن البحر شيء من الحديد اصلاً . ومن عجيب خاصية  
المغناطيس انه اذا اصابها رائحة الثوم او البصل بطل تأثيرها فاذا غسلته بالخل عاد الى  
حالته وكذلك دم التيس اذا تقعته فيه . وان سقي انسان سحالة الحديد يسقي من هذا  
الحجر مسحوقاً باللبن فانه ينزعه ويستقصيه حتى لا يترك منه شيئاً وكذلك اذا سقي  
من جرح مجهد مسموم فانه يبطل عمل السم وكذلك اذا نشر على الجراحة الحارة التي  
من حديد مسموم ابرأها فالحديد طائع لهذا الحجر بسبب قوة خلقها الله تعالى فيه ولا  
يزال يجذب اليه كالعاشق الى المعشوق . وقال غيره " انه اذا علق المغناطيس على  
انسان نفعه من وجع المفاصل وان امسكته المرأة التي تعسر ولادتها وضعت في الحال  
وبنفع القرص في اليدين او الرجلين واذا اخذ في اليد نفع من الكزاز ومن علقه في  
عنقه زاد في ذهنه ولم ينس شيئاً "

فتأمل رعاك الله في هذه الخرافات ونسبة اكثرها الى ارسطو الفيلسوف الكبير

(١) شاعر روماني نشأ في المحسنين الاولى من التاريخ المسيحي ونظم ديواناً كبيراً اثبت فيه مذهب  
ديونفريطس وايغورس في اصل الكون وقصاد الادب ان ومذهبه في ذلك مثل مذهب الماديين في هذا العصر  
وقد نسب الامراض الى الجراثيم المرضية المنتشرة في الهواء . وذهب في حياة المحيوان مذهباً يشبه مذهب دارون  
(٢) هو جابر بن حيان بن عبد الله الصوفي من تلامذة جعفر الصادق اشهر في الكيمياء والمبته وكتبه  
مطبوعة في اوربا

واعجب من تغاضي عالم كبير مثل الامام القزويني عن تحقيق شيء مما شحن به كتابه لكنه كان مقلداً تبع المقلدين وتبعه المقلدون حتى لا تجد بين مئة من الكتاب الاقدمين واحداً اهتم بتحقيق ما كتبه. وهو ما قيد العلوم الطبيعية فلم نتقدم في الف سنة من السنين الماضية كما نتقدم في سنة واحدة الآن

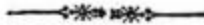
الا ان الصينيين من أم المشرق أكثر انتباهاً من غيرهم للحوادث الطبيعية ويقال انهم انتبهوا لما في المغناطيس من القوة لتوجيه نفسه الى الشمال والجنوب وصنع منه احد ملوكهم ابرة مغناطيسية سنة ٢٦٣٤ قبل المسيح وكانوا يسترشدون بها في المفاوز والتفاريق. ولا دليل على انهم استعملوها في سفر البحر الا نحو سنة ٣٠٠ للمسيح. ويقال ان العرب تعلموا استعمالها من الصينيين او غيرهم من ام المشرق ونقلوها الى اوربا في القرن الثاني عشر

اما العالم غلبرت الانكليزي الذي انشأ علم الكهرباء الحديث فولد في حدود سنة ١٥٤٠ ودرس في مدرسة اكسفورد ومدرسة كبريدج الجامعتين الشهيرتين ونال شهادة بكالوريوس من مدرسة كبريدج سنة ١٥٦٠ ثم درس الطب واخذ الشهادة الطبية في اواخر سنة ١٥٦٩ وجال في ممالك اوربا ثم عاد الى وطنه وانضم الى مدرسة الاطباء الملكية في مدينة لندن وصار رئيساً لها وعين طبيباً اول الملكة اليبسات الشهيرة وذلك سنة ١٦٠٠ وتوفيت الملكة في اوائل سنة ١٦٠٣ فابقاء خلفها الملك جيمس الاول في منصبه ولكنه توفي في اواخر تلك السنة عن غير عقب لان اشتغاله بالعلم شغلته عن الزواج وبمحت غلبت عن الكهرباء والمغناطيس بحثاً علمياً مجرداً عن الاوهام والخرافات فوجد ان خاصية الجذب التي توجد في الكهرباء حينما تفرك توجد ايضاً في الزجاج والكبريت والشمع الاحمر والراتنج والماس والصفير ونحوهما من الاجسام المتبلورة ولكنها لا توجد في المعادن على انواعها ولا في الرخام والابنوس والعاج والصوان والزمرد واللؤلؤ والمرجان. ونعلم الآن ان قوة الجذب تظهر في كل المواد على اختلاف انواعها ولكن ما لا تشاهد فيه كالمعادن تكون قد اتصلت منه الى اليد الممسكة به فاذا مسك قضيب المعدن بشيء لا يوصل الكهرباء كالزجاج وفرك ظهرت الكهرباء عليه كما تظهر على الكهرباء والزجاج وغيرها. ومما انتبه له غلبرت ان الهواء الجاف يوافق ظهور الكهرباء والهواء الرطب يصاد ظهورها ولكنه لم يعلم ان سبب ذلك الرطوبة التي تجتمع على الاجسام حينئذ وتوصل الكهرباء منها الى غيرها واكتشف ايضاً ان الجسم المكهرب

يجذب الدخان الى نفسه . ولم يستفد احد من هذا الاكتشاف الا منذ عهد قريب حينما استعمل لمنع الدخان من معامل الرصاص

وكان المغناطيس معروفاً قبل ايام غابرت كما تقدم ومستعملاً في الابرة المغناطيسية او حك الملاحين . وكان احد علماء نورنبرج بالمانيا قد اكتشف هبوط الابرة المغناطيسية اي ميل قطبتها الشمالية نحو الارض من نفسها في الجهات الشمالية وذكر ذلك احد صانعي الابرة المغناطيسية في مدينة لندن في رسالة طبعها سنة ١٥٨١ فلم تفت غابرت هذه الحقيقة فذهب الى ان المغناطيس يجذب الارض وغيرها من المواد كما يجذب الحديد . وبعد تجارب كثيرة نسب هبوط الابرة الى مغناطيسية الارض حاسباً الكرة الارضية مغناطيساً كبيراً واثبت ذلك بقياس التمثيل وذلك انه صنع مغناطيساً كبيراً كروياً ووضع فوقه ابرة مغناطيسية فكانت تهبط من احدى قطبتيها كما تهبط على سطح الارض . ومما قاله ايضا ان المغناطيسية والكهربائية من نوع واحد وهو اول من استعمل كلمة كهربائية والقوة الكهربائية والجذب الكهربائي . وجمع خلاصة تجاربه في الكهرباء والمغناطيس في كتاب طبعه سنة ١٦٠٠ فانتشر في اوربا لانه باللغة اللاتينية ووصل الى البندقية وبادوى فقدّره العلماء قدره وكتبوا يهنئونه ويشكرونه . قال غاليليو " اني أعجب بمؤلف هذا الكتاب واغار منه واحسبه جديراً بكل مدح على الحقائق الكثيرة التي قررها مما يجلب العار على كثيرين من المؤلفين الذين لا يتحققون شيئاً بأنفسهم بل يكررون ما سمعوه وتعلموه من الجهلاء والعامة من غير ان يحاولوا تحقيقه بالامتحان لكي لا يصغر جرم كتبهم " . وقد نظر الفيلسوف باكون في هذا الكتاب وقال " انه كتاب معتنى بتجاربه كثيراً ولكن نظرياته غير مبنية على ادلة كافية "

هذه خلاصة ما يعلم من امر هذا الرجل وسنوافي القراء بترجمة سائر العلماء الذين يحسبون زعماء لعلم الكهرباء والمغناطيسية ونذكر المكتشفات التي اكتشفها كل منهم والحقائق التي اقام الادلة عليها والنتائج العملية التي نتجت عنها والفوائد الكثيرة التي جناها الناس منها ونوضح ذلك كله بالصور والرسوم عند الاقتضاء



## المعارف العمومية في القطر المصري

لجناب اللورد كرومر

ان الادلة متوفرة على دوام التقدم العظيم الذي حصل في نظارة المعارف العمومية في السنين الاخيرة . فالمدارس الابتدائية من الطبقة العليا تقدمت تقدماً واضحاً في طريقة التعليم وفي نتيجته عما كانت عليه في السنين السابقة وهذا التقدم ناتج عن المحافظة على الخطة المتبعة في المدارس منذ بضع سنين . وذلك ان عدد التلامذة الذين دخلوا المدارس لم يكن اعظم مما تسع منهم ولم يقبل تلميذ الا في بدء السنة المدرسية ولم يرق تلميذ من فرقة الى اعلى منها الا اذا كان قد بلغ في العلم حداً معيناً . ثم ان المعلمين ( الخوجات ) لم يعينوا الا بعد تمام العناية بانتخابهم وذلك ان نظارة المعارف فرضت على كل من يطلب وظيفة للتعليم ان يكون قد درس فن التعليم وافلح فيه لكي لا تعطى رواتب المعلمين لanas طلبوا التعليم لانهم لم يفلحوا في مهنة اخرى فتأتى عن اقتصارها على تعيين اناس درسوا فن التعليم — ومن جعلتهم تلامذة درسوا هذا الفن في مدرسة المعلمين بمصر واحرزوا شهادتها ثم توسعوا في درسه في مدارس المعلمين بانكلترا او فرنسا — انها تمكنت من ادخال طرق للتعليم مطابقة لمتقضى العقل ولاصول التعليم في مدارسها . وزد على ذلك ان الامتحان لنيل شهادة الدراسة الابتدائية يجري الآن على وتيرة واحدة وعلى مبدأ الانصاف والعدالة وهذا ما زاد الهمة في تدريس كل العلوم في المدارس الابتدائية

ومما هو خليق بالذكر خصوصاً احصاء الذين امتحنهم لجان من قبل ديوان المعارف الامتحان السنوي الثاني لاحراز شهادة الدراسة الابتدائية في القاهرة والاسكندرية واسيوط في شهر يوليو الماضي فان عدد طالبي الامتحان كان ٥٦٨ سنة ١٨٩٢ فصار في السنة الماضية ٩٣٦ منهم ٣٣٧ درسوا الانكليزية و٥٩٩ الفرنسية وقد درس ٢٤٦ منهم جميعاً خارج المدارس الاميرية . وكان عدد الذين فازوا في الامتحان ٢١٢ سنة ١٨٩٢ فصار في السنة الماضية ٣٤٢ منهم ١٢٧ درسوا الانكليزية و٢١٥ الفرنسية وكانت درجة تحصيل المعارف المفروضة على طالبي الامتحان ارقى قليلاً في السنة الماضية عما كانت عليه في السنة التي قبلها . واجوبة الفائزين منهم في الامتحان احسن من اجوبة الذين فازوا فيه سنة ١٨٩٢ . ومنى حصل تلميذ شهادة الدراسة الابتدائية

جاز له الدخول الى المدارس التجهيزية او الى مدرسة الصنائع والفنون او الى مدرسة الزراعة وجاز استخدامه في الوظائف الدنيا

ولم يمض ثلاث سنين منذ اشترط على الذين يطلبون الدخول الى المدارس التجهيزية ان يبلغوا درجة معينة في تحصيل المعارف وقد كان كثيرون من الفتيان يدخلون اليها قبل ذلك بواسطة الضغط على نظارها من غير ان يدرسوا شيئاً من دروس المدارس الابتدائية. ففي سنة ١٨٩٢ اشترطت نظارة المعارف على كل من يطلب الدخول في المدارس التجهيزية ان يكون حاصلًا على الشهادة الابتدائية والّا فلا يقبل فيها فأسس التدريس التجهيزي من ذلك الحين على اساس صحيح قويم واصبح التلامذة الذين قبلوا في شهر اكتوبر الماضي لدرس اوطأ الدروس التجهيزية يضارعون الذين قبلوا قبلهم بثلاث سنين من كل وجه وارتقت المدرستان التجهيزيتان التابعتان لنظارة المعارف كثيراً في النظام والتعليم في السنين الماضية ونظر التقدم جلياً في الفرق الحديثة فيها فقيوت الآمال بزيادة ارتقائهما وتقدم التعليم التجهيزي في السنين التالية على شرط ان لا يغير بيان (بروجرام) الدروس فيها تغييراً جوهرياً

ومما بان به تقدم التعليم في المدارس التجهيزية اوضح بيان عدد الذين احرزوا شهادة الدروس الثانوية بالامتحان في شهر يونيو الماضي فقد بلغوا اثنين واربعين وكانوا ستة وثلاثين سنة ١٨٩٢ وثمانية وعشرين فقط سنة ١٨٩١. وقد درس تسعة من هؤلاء الاثنين والاربعين خارج المدارس الاميرية والباقيون في المدرستين التجهيزيتين الاميريتين. ومتى حصل تلميذ هذه الشهادة اجازوا له دخول المدارس الكلية او المدارس الفنية مثل مدرسة الحقوق والطب والمهندسخانة وجاز استخدامه في الوظائف العليا

ولناس ميل عظيم الى القضاء والحاماة ولذلك يقصد أكثر الذين يحرزون شهادة الدروس الثانوية مدرسة الحقوق دون غيرها وقد كان تقدم هذه المدرسة في السنة الماضية وافياً بالرام لا مثيل له في سواها من المدارس الفنية التابعة لنظارة المعارف العمومية. ومما يقضي بالاسف ان المهندسخانة والمدرسة الطبية لا تقابلان بمدرسة الحقوق سواء كان في الحال او في ما ينتظر لها في الاستقبال ويستبعد انهما لتقدمان تقدماً جوهرياً ما لم يتولّى اشغالها مديران اوريان من أولي الكفاءة يعاونهما جماعة من الاساتذة الاوريين كما يشاهد في مدرسة الحقوق

اما مدرستا المعلمين حيث يعلم المدرسون الوطنيون تدريس الانكليزية والفرنسوية والعلوم التي تدرس بالانكليزية والفرنسوية في المدارس الاميرية فلا تزالان سائرتين على قدم النجاح وان كان سيرهما بطيئاً وقد زيد عدد المدرسين فيهما وفي مدرسة الحفرق في السنة الماضية بتعيين اربعة من المعلمين البارعين الاوربيين اثنين من انكلترا واثنين من فرنسا

وقد ثبت تقدم مدرسة الصنائع ببولاق في السنة الماضية بدليل جديد يسر الخاطر فقد كان تلامذة هذه المدرسة لا يجردون بعد خروجهم منها عملاً يأخذون اجرتهم الا في ورش سكة الحديد اما في السنة الماضية فكثيرون من احسن تلامذتها لم يلقوا ادنى صعوبة في الدخول الى معامل الافراد باجرة جيدة

هذا وقد تقدمت المعارف في امور اخرى غير ما تقدم ذكره من التحسين في طريقة التعليم ونتيجته فان عدد التلامذة ودخل المدارس مما يدفعونه اجرة تعليمهم لا يزالان في ازدياد وشاهد ذلك ان عدد التلامذة في المدارس التابعة لنظارة المعارف زاد من ١٩١٩ سنة ١٨٨١ الى ٧٨٠٠ سنة ١٨٩٢ و ٩٠٩٥ سنة ١٨٩٣ منهم ٧٦١٠ في المدارس الابتدائية و ٧١٣ في المدارس التجهيزية و ٧٧٣ في مدارس الحقوق والطب والمهندسخانة والمدارس الاخرى الخصوصية. وعدد التلامذة الذين يدفعون اجرة تعليمهم زاد من ٣٠ في المئة سنة ١٨٨١ الى ٧٣ في المئة سنة ١٨٩٢ و ٧٦ في المئة سنة ١٨٩٣ ودخل المدارس زاد بلا انقطاع من ٢٣٢٣ جنهما مصرياً سنة ١٨٨١ الى ٢١٢٤٧ ج ٢٠ سنة ١٨٩٢ و ٢٣٠١١ ج ٢٠ سنة ١٨٩٣. وما من دليل اقطع من هذا الاحصاء على اقبال الناس على المعارف في بلاد لا تجبر اهلها على التعلم في المدارس ولم يكن من تقاليدهم بذل المال على تحصيل المعارف بل تلقيا مجاناً في المدارس. وقد اثبت الناس في السنة الماضية اخلاصهم في ما يظهرونه من الاهتمام والثقة باشغال نظارة المعارف بما رفعوه اليها من العرائض لفتح مدارس جديدة عندهم وبما تبرعوا به من المال في انحاء البلاد ودفعوه الى ديوان المعارف لينفق من جملة ما ينفق على بناء المدارس

ولما كانت اعمال ديوان المعارف قد جاءت بالفوائد العظيمة في السنين الماضية فالسداد يقضي بوجوب استمرار الاصلاح في المعارف على المنهج الجديد الذي يجري عليه الآن الا ان هناك اموراً تذر بما يخشى اذكي انصار المعارف ومحبو تقدمها في مصر من عواقبها فان ناظر المعارف تغير مرة اخرى في سنة ١٨٩٣ فبلغ عدد الذين تعاقبوا

على هذه النظارة ثلاثين ناظرًا في إحدى وثلاثين سنة . وكل تغيير من هذا القبيل يفضي في مصر الى اضطراب اشغال المدارس وانقلاب السياسة المتبعة في ادارة ديوان المعارف . ولم يخل الامر في السنة الماضية من الصعوبة في مقاومة اسباب التهمقر وحفظ المعارف من التأخر فانت المدارس نقبل الآن من التلامذة عددًا لا تسعة ابنتها ولا يكفي معلومها لتعليم ومدارس أخرى تنفخ حيث لا يوجد لها معلمون أكفاء للتعليم ولا أماكن مناسبة للتلامذة . وكل ذلك زعمًا بان احسن دليل على تقدم المعارف هو كثرة عدد التلامذة كما كان اعتقاد الناس قبلاً . فاذا استمرت الحال على هذا المنوال انقضت درجة التعليم ودرجة انتظام المدارس لا محالة

وخلاصة القول ان المعارف ناجحة بقدر ما يمكن نظارة المعارف ان تنجحها بالاموال القليلة التي لديها . وان رغبة اهل مصر في المعارف الآن حقيقية لا ريب فيها . وان الحكومة المصرية راغبة حقًا في اجابة مطالب الناس من هذا القبيل ولكنها ارتاب في ان مساعيها الصادرة عن حسن قصد منها تأتي بالفرض المطلوب في الامور التي اوضحتموها آنفاً وقد بلغت مدرسة الزراعة سنتها الرابعة وفي شهر يونيو القادم ينتهي عشرون شابًا بين ١٩ و ٢٣ من العمر من الدرس فيها مدة اربع سنين واكثرهم يطلب محلاً يشغل فيه وقد طلب من المدرسة في خلال الاثني عشر شهراً الماضية رجال يعملون بالزراعة فاستخدم جماعة من تلامذتها باجرة متفاوتة من ٥ الى ٨ جنيهات في الشهر قبل ان اكلوا دروسهم فيها وذلك بدل على وجود الطلب على الذين تعلموا الزراعة علماء وعملاً

وقد انشأ بستان لزبادة الانقان في تعليم التلامذة علم الثبات . وادخلت المدرسة الى البلاد اتقن الطرق الاوربية لعمل الزبدة وذلك آخذ في الاتساع والازدياد فان اناساً فتحوا له معامل صغيرة على نفقتهم في دمياط وابي قير ولقصر . وقد جربت تربية النحل في مصر على النمط الحديث فنجحت وصار ذلك صناعة جديدة فيها وتبين ان العسل الذي يجنيه النحل المصري ليس ادنى مما يجنيه النحل الاوربي في امر من الامور ثم ان حرث الارض لزراع القطن بالمحارث الاوربية قد افلح فعلاً فاشترى جماعة من كبار المزارعين آلات منها ولكن الفلاح يجهل المعرفة اللازمة لاستعمالها حق الاستعمال ولذلك لا يزال المزارع يجد صعوبة عظيمة في استعمالها وسيبقى الاقبال عليها بطيئاً حتى يستخدم تلامذة المدرسة عند المزارعين في المديریات

وقد بيع الباكر من البطاطس المصري بسعر ٢٥ جنيهاً الطن في العيد الكبير الماضي



بلفربول ولكن لقلة معرفة المزارعين بزراعة البطاطس خسر جماعة من الذين حاولوا زرعها ليبعوه في بلاد الانكليز فكان ذلك سبباً في تقليل هذه التجارة الراجعة والعناية متجهة الآن الى الحصول على صنفين ثابتين من البقر في مصر من نتاج البقر المصرية واحسن اصناف البقر الانكليزية معاً ويكون احد الصنفين غزير الدر كثير اللبن والآخر كثير اللحم جيدة مع بقاء قوته على العمل كما هي عليه الآن وقد اشتهر وجود صنف جديد من القطن احسن من الاصناف المعروفة واُخبرت انه ابيض اللون ناصع دقيق الشعرة جداً وطويلها وقويها وتقدر قيمة الليرة منه بشلن في لفربول وجربت زراعته في ارض فبلغ جني فدانها اكثر من عشرة قناطير ولم يبلغ جني الفدان من غيره اكثر من سبعة قناطير

## النسر والعقاب

تمهيد

يرى الباحث في علم التاريخ الطبيعي عندنا عقدة يعسر عليه حلها وهي تطبيق الاسماء على السميات ولا سيما في ما كان منها غير مشهور. فقد قضينا اليوم بضع ساعات ونحن نبحث عن مراد الكتاب الاقدمين كالفزويني والدميري والجاحظ بكلمة نسر وعقاب على اشتهار هاتين الكلمتين وانتشار المستمين في هذه الديار. فان الطائر الذي يسمى نسرًا في حياة الحيوان الكبرى ومعجائب المخلوقات يماثل وصفه وصف الطائر الذي يطلق عليه الافرنج اسم Vultur وترجمه الكتاب المحدثون عقاباً. والطائر الذي يسمى عقاباً في هذين الكتابين يماثل وصفه وصف الطائر الذي يطلق عليه الافرنج اسم Aquila وقد ترجمه المتقدمون والمتأخرون نسرًا. والعامة في بلاد الشام توافق المتكلمين في طبائع الحيوان فان الطائر الذي يسمونه نسرًا هو المسمى باللاتينية Vultur واليك بيان ذلك

النسر

قال الامام الفزويني في وصف النسر انه سيد الطيور وله قوة شديدة على الطيران حتى قيل انه يقطع من المشرق الى المغرب في يوم واحد وجثته عظيمة وله شمس حاد حتى قيل انه يشم رائحة الجيفة من مسيرة اربعة فراسخ فاذا سقط عليها تباعد الطير هيبة له حتى يفرغ من الاكل وهو لا يحضن بيضه وانما يبيض في الاماكن العالية ويلقيه في الشمس فتكون حرارتها بمنزلة الحضان. والنسر يتبع العساكر لطعمه من لحم القتلى

وزاد الذميري على هذه الاوصاف العلمية اقوالاً كثيرة أكثرها خرافي او لا علاقة له بالموضوع والقليل منها علمي ومنه ان النسر ذو منسر (منقار) وليس ذا مخلب وانما له اظفار حداد كالمخالب وحاسة شدة في النهاية وهو شره نهم رغب وليس في سباع الطير أكبر جثة منه ويحرم أكله لاستخبائهِ واكله الجيف



الشكل الاول

وقال المحققون من علماء الافرنج ان النسر ( او العقاب Vultur ) من جوارح الطير لا ريش له في رأسه وعنقه بل فيها زغب قليل . وله منسر طويل اعقف من رأسه فقط كما ترى في الشكل الاول وساقاه قويتان جداً ولكن اصابعه ومخالبه ضعيفة فيستطيع المشي على الارض والاكل وهو واقف عليها ولكنه لا يستطيع ان يحمل فريسته ويحلق بها كالعقاب والصقر . وجناحاه قويان جداً وطيرانه سريع وطعامه الجيف ولا يصيد الحيوانات الحية الا اذا عضه الجوع ولا يهجم حينئذ الا على الصغار

او الضعاف من الحيوان. وقد ثبت بالامتحان انه يعتمد على نظره في اكتشاف الجيف أكثر مما يعتمد على شمه فاذا سقط على جيفة تبعته نصور أخرى من جهات مختلفة . وهي شرهة نهمة تأكل الجيفة كلها مما كانت خبيثة ولا تترك منها الا الجمجمة والعظام الكبيرة . وتقف الطيور الصغيرة حينئذ على بعد تنظر بعينها وتنتظر ان تصيب ولو بلغة تبلغ بها . واذا اكل النسر وشبع اقام اياما بغير طعام

ويبنى النسر عشه على صخر يتعذر الوصول اليه وتبيض انثاه بيضة او بيضتين ويعتني الذكر والانثى بفراخها ويزقانها مما في حوصليهما وطول البالغ من الذكور من رأسه الى طرف ذنبه ثلاث اقدام ونصف قدم ومن طرف الجناح الواحد الى طرف الجناح الآخر اذا بسطا سبع اقدام ولونه اسمر مصفر في بدنه ومسود في ذنبه وجناحيه وله طرق مبيض والنسر المصري وهو الرخمة اصغر من الشامي

## العقاب

قال القزويني العقاب من صغار جوارح الطير يصيد الطير وصغار الحيوان كالارنب والثعلب ويأكل من كل حيوان كبده قال الجاحظ ولخبل العقاب خاصية في تقطيع الذئب فينقض على الذئب فيقده نصفين . وقال اصحاب القنص ان العقاب لا يروح الصيد ولا يهاني ذلك بل يكون على المرقب الاعلى فاذا رأى شيئاً من الجوارح قنص صيداً انقضَّ عليه فالجرح ينحو بنفسه ويترك الصيد للعقاب ولا يفرخ الا بيضتين . وهو طويل العمر بعيد التسافر يتغذى بالعراق ويتعشى باليمن

وقال الدميري ما خلاصته ان العقاب يقع على الذكر والانثى وتمييزه باسم الاشارة وهو حاد البصر ولذلك قالت العرب ابصر من عقاب . ومنه الاسود والظوخي والاسفع والايض والاشقر ومنه ما يأوي الجبال وما يأوي الصحاري وما يأوي الغياض وما يأوي حول المدن ويقال ان ذكره من طير لطيف الجرم . واذا صاد العقبان شيئاً لا تحمله على الفور الى مكانها بل تنقله من موضع الى موضع ولا تفعد الا على الاماكن المرتفعة واذا صاد الارانب تبدأ بصيد الضغائر ثم الكبار وهي اشد الجوارح حرارة واقواها حركة ومن عجيب ما ألهمته انها اذا اشتكت اكبادها اكلت اكباد الارانب والثعلب فنبأ وهي تأكل الحيات الا رؤوسها والطيور الا قلوبها

وبدل لهذا قول امرىء القيس

كان قلوب الطير رطباً وبأساً لدى وكرها العناب والحشف البالي

ويحرم اكل العقاب لانه ذو مغلب . واختلف في انه هل يستحب قتله ام لا تجزم  
 الرافعي والنووي في الحج باستحباب قتله وجزم في شرح المذهب بأنه من القسم الذي  
 لا يستحب قتله ولا يكره وهو الذي فيه نفع ومضرة وهو المعتمد  
 وقال المحققون من علماء الافرنج ان العقاب ( او النسر Aquil ) يطلق على كثير  
 من الجوارح كالعقاب الذهبي والبحري والابيض الرأس ولها كلها منسر كبير قصير اعقف  
 كما ترى في الشكل الثاني وجناحان قويان تصل قوادعها الى طرف الذنب والذنب  
 عريض مستوي وفي الرجلين ريش يصل الى الاصابع



الشكل الثاني

ومن انواع العقاب الذهبي وهو كثير في اسيا واوروبا وافريقية واميركا ولونه اسمر  
 وفي رأسه وعنقه ريش اصفر محمر ومن ثم سمي ذهبياً ويعيش في الشواحق العسرة المرتقى  
 وعشه قضبان توضع بعضها فوق بعض وبيض فيها يبيضين وطعامه الارانب ونحوها من  
 صفار الحيوان وقد يفترس الحملان والفلان والغنايص والدجاج وطول جسم الانثى  
 نحو ثلاث اقدام وعرض جناحيها سبع اقدام والذكر اصغر منها  
 ومنها العقاب الابيض الرأس وهو المرسوم في الشكل الثاني وقد اخترته الولايات

المتحدة الاميركية شعاراً لها. ووصفه نينامين فرنكلين بقوله "انه شرس الاخلاق بفضل ان يختطف ما صاده غيره على ان يطارد الصيد بنفسه"  
والعقاب يعمر مئة سنة فأكثر وهو ضارٌ لأنه يقتنص الحيوانات والطيور النافعة ونافع لأنه يقتنص الضارة ايضاً

## الخلاصة

تري ممّا تقدّم ان الوصف العلمي الذي وصف به علماء العرب النسر يماثل الوصف الذي خصّه علماء الطيور من الافرنج بعائلة Vulturidae والوصف الذي خصّه علماء العرب بالعقاب يماثل وصف الطيور التي يطلق عليها علماء الافرنج اسم Aquila وهو بالانكليزية eagle وبالفرنسية aigle لكن قد جرت عادة الكتاب ان يترجموا الاول عقاباً والثاني نسرًا ولعلّ مجاراتهم اولى لان الخطاء المشهور خير من الصواب المجهور ولا سيما لان كلمة نسر العبرانية والكلدانية يراد بها غالباً الطائر الثاني لا الاول



## اقوال مأثورة

عرضت جمعية الكراريس البريطانية جائزتين لمن يرسل اليها عشرين قولاً مأثورًا. فتناظر كثيرون في هذا المضمار واحرزت الجائزة الاولى مرسلّة الاقوال التالية وهذه ترجمتها

(١) « خسرنّا كل شيء حاشا الشرف » . قاله فرنسيس الاول ملك فرنسا بعد واقعة باثيا سنة ١٥٢٥

(٢) « انما الله يفعل في يوم ما لا تفعله كل القوى الاخرى الا في زمان مديد وهو جعل الجبان شجاعاً » . قاله زينفون القائد اليوناني

(٣) « لا تنس ان الملك خدمة عمومية يحاسبك عليها صانع الملوك وحاكمهم » . قاله لويس السادس ملك فرنسا مخاطباً به ابنه وهو على فراش الموت

(٤) « حياتنا من الله وملكتنا من رعبتنا ومالنا من اسلافنا ومعتقدنا من اسلافك » . قاله ملك الدانمرك للبابا غريغوريوس الحادي عشر وكان قد تهدده بالحرم

(٥) « العدل شأني والانصاف غرضي الذي لا احول عنه » . قاله يوسف الثاني ملك النمسا وكانت الشكاوي قد كثرت لديه من رعاياه

(٦) « اذا انتفى الشرف من الدنيا وجب ان يبقى في قلوب الملوك ». قاله يوحنا ملك فرنسا حينما رجع من تلقاه نفسه الى قبضة الانكليز وكانوا قد اخذوا بدلاً منه دوق انجو وسأروا سبيله على شرط ان يعود اليهم فلم يعد

(٧) « لقد اعتدنا ان نقود غيرنا الى المحامد لا ان نقاد اليها ». قاله اهالي لقيديمونيا للاسكندر المقدوني حينما طلب منهم ان يذهبوا معه لحرب الفرس

(٨) « الفضل يغلب اللؤم فاذا عدلت في رعيته لم تنبك النوايب ». قاله احد وزراء الصين لطاير سلطانها

(٩) « ابنى الله ان اجلس مجلساً افضل فيه صديقي على الغريب ». قاله ثيموستقليس وكان بعضهم قد قال له انه يصلح لان يكون قاضياً

(١٠) « ليس الفضيلة من الغنى بل الغنى من الفضيلة وهي مصدر كل خير ». قاله سقراط الحكيم لما شكاه مليتوس

(١١) « لاسبيل لي الى النجاة من رؤية الخراب الذي يحل ببلادي الابان اموت في الدود عنها ». قاله وليم اورانج وقد طلب اليه البعض ان يسلم بلاده قائلين انها صائرة الى الخراب لا محالة

(١٢) وعدت و وعدت الملوك لا يخلف ». قاله كتراد ملك المانيا لجنوده حينما سلمت له مدينة ونسبرج وكان قد امن نساءها على حياتهن وعلى ما يحملن اذا خرجن منها فحملن ازواجهن على ظهورهن وطلب الجند قتلهم فابى وقال القول المنتقد

(١٣) « لا اقرب الى الموت من المرض وحياتي ليست واجبة ولكن العمل واجب مادمت حياً ». قاله فردريك الكبير ملك المانيا

(١٤) « اذا اردت ان يسعد شعبك في ايامك فلا تسلط عليهم بالعنف ». قاله متياس امبراطور جرمانيا وهو منحصر لنسيبه فرديند البوهيمي

(١٥) « كل شيء حقير في جانب المجد ». قاله لويس الرابع عشر ملك فرنسا لسفيره حينما كان يستعد لمناسبة كارلس الثاني ملك انكلترا

(١٦) « البسوا لبس الرجال ودعوا الناس يعرفون قدركم من اعمالكم لا من ثيابكم واتركوا الحلل للنساء او لايام المواسم حين تلبس للزينة لا للحاجة ». قاله شارلمان (كارلس الكبير) لبعض من رجاله وكانوا قد لبسوا حلالاً فاخرة لا تناسب المقام

(١٧) « لا تنأسف علي فاني اموت في القيام بما يطلب مني كما يجب ان يموت كل

شريف ولكن تأسف على الذين نقضوا عهدهم وحاربوا ملكهم وبلادهم . قاله ييار  
الفارس الفرسوي الشهير وكان قد اصاب بيجرح ميت ووقف دوق بوربون امامه  
يتأسف عليه وكان دوق بوربون قد انضم الى اسبانيا لمحاربة فرنسا  
(١٨) « لو خدمت الهى كما خدمت ملكي لما تركني في شيخوختي » قاله الكردنبال

ولسي قبيل موته

(١٩) « يا بني ان كست قد اقامت لك الاضداد فقد تركت لك سبيلاً الى المجد  
بالتغلب عليهم . ومضادتهم لك انما تجعل عرش الملك اجدر بك » . قاله فيلبس المكدونى  
لابنه الاسكندر

(٢٠) « افى اعد نفسي في مملكتي كاب في عائلتي وارأف بشعبي كما ارأف  
باولادي فمن اخاف » . قاله تاي تسون ملك الصين لوزرائه وكانوا قد لاموه على  
توؤده الى شعبه

ومن الاقوال التي ذكرتها محرزة الجائزة الثانية ما يأتي

خرج ابامنتداس القائد اليوناني برجاله للقتال وجلس في مكان ليستريح فانتهال  
التراب تحته وقال رجاله ان ذلك شؤم فقال « كلاً بل ذلك اشارة الى انه لا يليق بي  
الجلوس بل يجب ان اظل سائراً بكم الى القتال »  
وسقط شهاب امام رجاله فارتعدت له فرائصهم فقال لهم « هلم بنا فقد انارت  
الالهة طريقنا »

وسقطت صاعقة امام اسطول الاثينيين فهلعت قلوبهم فقال قائدهم « لقد حان  
وقت القتال فان الاله زفس قد رشق صواعقه اماننا ليرينا انه هو القائد لاسطولنا »  
وسئل الفنسو ملك نابولي عن سبب حلمه حتى على الاشرار فقال « الاخيار  
يُصطنعون بالعدل والاشرار بالحلم »

ولامه وزراؤه مرة اخرى على حلمه فقال « القسوة خلق الوحوش والحلم خلق الانسان »  
وكان الملك لويس الخامس عشر يحاصر مدينة منين فقبل له انك اذا لم تهاجمها  
الآن لم تستطع فتحها قبل اربعة ايام فقال « اذن تنتظر خسارة اربعة ايام ولا خسارة  
رجل من رجالى »

لما عين دوق اورليان نائبا عن ملك فرنسا اصر على ان يقول حق العفو عن  
المجرمين قائلاً « لتغل يداي عن عمل الشر ولكني لا ارضى بأن تغل عن عمل الخير »



## (١) آثار العصر الظري

لجناب رفعنلو اسعد افندي داغر

عصرُ ابتداء حضارة الانسان وعروجه في سلم العمران  
عصرُ به كان التمدن بعدُ في ريعان فطرته حديث كيان  
عصرُ به اصطنع ابن آدم للوحي والقنص عدته من الظران  
وجميع ما يختاره من سائر ال ادوات فيه كان من صوان  
ما ابصرت عين به للكهربا نوراً بهياً ساطع اللعان  
كلاً ولا صوت البخار المالى ال دنيا آتى فيه على آذان  
بل لم بك الانسان فيه عارقاً عمل الحديد وصنعة الشهبان<sup>(٣)</sup>  
عصرُ تقادم عهده فعمده من أقدم الاصار والازمان  
عصرُ خلا ومضى وايدي الدهر قد نجت عليه عناكب النسيان  
قبل ابتداء التاريخ زال فلم نجد عنه لنا فيه اقل بيان  
لكننا الآن استدل عليه من آثاره في مطلق البلدان  
أثرٌ على همجية يدعو الى تعظيم شأن حضارة الانسان

يراد بالعصر الظري المدة التي فيها استخدم الانسان الظر اسلحةً وادوات. وفي  
المجلد الثامن والثالث عشر من المقتطف يرى المطالع لجناب الكاتب البارِع والمؤرخ المحقق  
رفعنلو جرجي افندي بني بحثاً مشبعاً في هذا الموضوع يروي الغليل ويوليهِ الثناء الجليل.  
لكنني عثرت الآن في مجلة «عُد ورددس» الانكليزية على مقالة في هذا الباب  
فلغصتها بما يأتي

لقد اكتشفت آثار استخدام الانسان للظر اسلحةً وادوات في كل جهات الارض  
تقريباً كأن الحاجة وهي أم الاختراع جعلت الانسان في ذلك الحين - حين كان يجهل  
استعمال المعادن - يستخدم اصلب مادة عرفها ويجعلها في صور لم تنزل امثلتها باقية الى  
الآن. فمزاريق العصر الظري وسكاكينه ومطارقه وفؤوسه وابنته وتماثيله ليست مجرد

(١) الظر والظفر والظرة الحجر او المدور المحدد منه او هو حجر له حد كحد السكين ج ظران . وظر  
النافع ذبحها بالظر (٢) النحاس الاصفر

بقايا أمة أو دولة متوحشة بل شواهد على طفولية التمدن الذي مع ارتقائه وتدرجه في أطوار البلوغ والكمال لا يسعه الانفصال عن ماضيه والاستقلال عما كان فيه ولكن شهرة آثار العصر الظري بين شعوب الأرض المتفرقة ليست شيئاً مذكوراً في جنب شيوع الخرافات المتعلقة بهذه البقايا فإن الناس عند ما ابتدأوا يستعملون الشبهان والحديد لم ينسوا المواد الخشنة التي استخدمها أسلافهم بل أخذوا ينظرون إليها باحترام خرافي. فالعدد الصوانية كانت أسلحة عادية مألوفة عند جندي العصر الظري يراها كل يوم لكن إياه جندي عصري الشبهان والحديد لم يعرف حقيقتها فعدها ذخائر مقدسة وأشباه فائقة الطبيعة. وشيوع هذا المعتقد حتى بين أرقى الشعوب في سلم المدنية من أعوص مسائل السيفولوجيا (البحث عن النفس) ولعل في حلها جلاء للإهام المكتشف أساطير الماضي وإيضاحاً للغموض المطبق على خرافات الحال وليس من غرضنا الآن اظهار تدرج هذه المعتقدات الخرافية وشيوعها بل وصف صورها الأصلية واشهر آثار العصر الظري النصال الصوانية فكان استعمال القسي عم كل اطراف المعمور لأن الانسان في ذلك العصر اضطر الى الصيد والحرب وحيث ترك آثار وجوده خلف ايضاً شيئاً كثيراً من بقايا النصال الصوانية او الظرية فانقطعت من الحقول واكتشفت في الرجم والاكام كـ بعض الكنوز المدفونة مع الموتى وفي بلاد الدانرك وجدت ناشبة في عظم فك وعل وفي حجاج جمجمة بشرية

وشيوع استعمالها في العصور الاولى شبيه بشيوع الاعتقاد في هذه الايام بانها "سهام الجان" و"مزازيق العفاريت" رماها الجان لا يذاه الانسان والحيوان ولا يزال هذا المعتقد شائعاً في بريطانيا وايرلندا واسوج ونروج وايطاليا وفرنسا . ويذهب قوم آخرون كاليابانيين بأنها تقطر من السماء بجيش من الارواح يخوض عباب الهواء مرة في السنة ايام العواصف والانواء . ولعل هذا الفكر نشأ عما تحققت أكثر من مرة اي ان هذه النصال توجد غالباً بعد هطول الامطار في اماكن لم تكن فيها بالامس اذ يكون المطر قد جرف التراب من الأرض واظهر هذه الآثار المدفونة للعيان

ويعتقد البعض ان لهذه النصال مزية في ازالة الضرر او تحويله ففلاحو ايرلندا وسكوتلندا وانكلترا لا يزالون يعتقدون بان الماء الذي توضع فيه "سهام الجان" دواء ناجع للعواشي التي رماها الجان وانها اذا اتخذت تعاويذ وقت حاملها الخطر وضرر الارواح الشريرة ولاجل هذه الغاية كان يلبسها قدماء المصريين والاترسكانيين ولا

تزال تستعمل كذلك في ايطاليا وبقيت تعلق كجاثم وتعاويز الى مبتدأ هذا القرن  
والذين تعاطوا الكهانة والسحر عظموا شأن هذه الآثار مدعين أن رئيس  
العفاريت أعدها لم لاجل هذه الغاية وأن ضرباتها قاتلة لا سبيل الى انقاذها  
وفي " المحاكمات الجنائية القديمة " في سكوتلندا يشار الى كثير من هذه الترهات  
المضحكة فمنها ان السحرة كانوا يصطنعون صورة من طين تمثل الشخص الذي يرومون  
قتله ويرمونها " بسهام العفاريت " حتى تنزق ارباً فيموت ذلك الشخص ولو بعد حين.  
وبعض الاوقات كانوا يعدلون عن هذه الطريقة الى ما هو افعال منها واعجل فيستسخون  
الفرصة ويرمون من يتغوث الإيقاع به بهذه السهام عن قوس السبابة والابهام  
ناطقين بما ترجمته

" اني رميتك رمية ثعلبية مستنجداً باسمه هو الشيطان  
فهو الضمين إصابة المرمى بلا ريب اذ اُمت أيها الانسان "

ومن ادوات العصر الطرقي النؤوس والمطارق الصوانية الكثيرة الوجود في كل  
الارض تقريباً من سيبيريا الى زيلندا الجديدة وقما تختلف في هيئتها وإحكام صنعها  
عن النؤوس والمطارق المستعملة في هذه الايام وكثير منها ماضي الحد بحكم الصقل  
بحيث يصعب عليك الظن في أن الانسان يخفى المراد بها ومع ذلك لاتعرف في البلدان  
المتفرقة حيث وجدت بأنها ادوات استخدمت لقضاء حاجات الانسان في عصر خال  
بل تحسب " صواعق " انقضت مع البرق من السماء . وبهذا الاسم تعرف في اوربا  
وآسيا ويطلق عليها فوق اسم « الصواعق » اسم « مطارق المطهر » التي بها تعالج ارواح  
الموتى ابواب العالم السفلي محاولة فتحها والانطلاق منها

ومن مزاعمهم ان البيت الذي فيه نؤوس حجرية يوق من صعقات البرق . والى الآن  
ترى شعوب شيتلندا وغربي انكلترا واسوج ونروج وجرمانيا وغيرها يحرسون اشد  
الحرص عليها ولا يفرطون بها لاعتقادهم أنهم في تعريضهم بها يعرضون بيوتهم لخطر  
الرعود والبروق

وتوضع ايضاً في الصبر لوقاية المواشي زعماءها حين تسقى ناعماً او تكسر قطعاً صغيرة  
تصير صالحة لشفاة كل ادواء الماشية واحياناً تستخدم لاستدرار اللبن منها . ولا تزال  
هذه الخرافات مستفيضة في شمالي انكلترا وشمالي سكوتلندا وغربها وفي أماكن كثيرة  
من ايرلندا وفرنسا واسوج وبلغاريا وسويسرا والبرازيل وتوضع في بعض جهات فرنسا

بالماء لاجل تطهيره وتنقيته ويستخدم ماؤها في كورفو علاجاً لداء المفاصل وفي برما علاجاً للرمد

وتوضع الفؤوس الحجرية في بلاد المجر تحت رؤوس الاطفال قبل عمادهم. وفي جهات اسوج يستعان بها على تسهيل الولادة

وكثيراً ما استخدمها الاقدمون عوداً واحرازاً على صور مختلفة واشكال متنوعة منها مصفح بالشهبان ومنها مغشئ بالذهب حتى انها بقيت الى عهد التاريخ معدودة اهلاً لأن يتهادها الملوك ويتنافس باحرازها العظماء ففي سنة ١٠٨١ م كان من جملة ما اهداه امبراطور القسطنطينية الى هنري الرابع ملك المانيا واحدة منها مغشاة بالذهب. وفي لائحة متحف لورين يشار الى هدية من هذا النوع اهداها سفير فرنسا لامير لورين الذي توفي سنة ١٧٦٠

وعلى بعض هذه الفؤوس نقوش وكتابات منها فأس في معرض اكربوليس في اثينا منقوش عليها صورة رجل وثور وكلب وحية ويظن انها احدى تعاويذ الباسيليد بين الذين نشأوا في صدر التاريخ. وأخرى من مصر على جانبها اشارة الى مبدل بعض خوارج النصارى الاقدمين. وفي متحف ايسالا في اسوج فأس حجرية عليها هذه الحروف L, Th, O, B, التي ربما تشير الى آلهة الشمال الاربعة لوكي وثور واودن وبالدر

وقد تعلق بهذه الآثار الظرية خرافة اخرى كان لها قدماً شأن عظيم في الطقوس الدينية وهي ان السكاكين الحجرية استخدمت استخداماً دينياً عند قوم عرفوا استعمال الشهبان والحديد قبل ذلك بوقت طويل فقد ذكر العالم تيلور ان احدى قبائل افريقية لا تزال الى الآن تقدم مرة في السنة لمعبودها ثوراً مظلوماً (اي مذبحاً بالظر) مع ان لهذه القبيلة معرفة تامة باستعمال الحديد لكنها حريصة جداً على هذا التقليد القديم تبركاً وتيمناً. وليس من ريب في ان احدى قبائل المكسيك كانت تنحر الضحايا بسكاكين شبيهة بالصوان وهي تعرف صناعة الشهبان وبقية المعادن

وفي الامكان تأثر شيوع هذه الخرافة بين الاقوام الذين كان لهم نصيب من التمدن. فتاريخ رومية وقرطاجنة ومصر وفلسطين يشير الى كثير من الحوادث المتعلقة بها. ويؤخذ مما رواه ليفي وكرنيليوس نيبوس وهيرودتس ودوديورس سيكولس ان الرومان كانوا بعض الاحيان يثبتون ايمانهم ويباشرون القتال بتقديم الذبايح مظلورة بحجر من صوان وان القرطاجنيين امضوا معاهدتهم مع رومية بنظر خروفي وان

المصريين كانوا عند مباشرتهم التخليط يشقون الاجساد بظفر حبشي وفي التاريخ اليهودي بعض الاشارات الى هذا المعتقد والاستعمال في الاصحاح الرابع من سفر الخروج ان «صفورة اخذت صوانة وقطعت غرلة ابنها» وفي سفر يشوع قيل ان «الرب قال ليشوع اصنع لنفسك سكاكين من صوان وعُد فاختن بني اسرائيل ثانية» ومما يليق ذكره ان في الترجمة السبعينية اضافة على ما ورد في العبرانية من جهة دفن يشوع فانها بعد ذكر دفنه في جبل افرام زادت «هناك دفنوا معه في قبره السكاكين الحجرية التي ختن بها بني اسرائيل في الجبال كما امره الرب ولا تزال هناك الى هذا اليوم»

ومن هنا يتضح ان الخنن كان يجري قديماً عند اليهود كما عند المصريين وغيرهم بواسطة سكاكين من صوان ولم تبطل هذه العادة تماماً حتى الآن فقد قيل ان اليهود يخننون اطفالهم الذين يموتون قبل اليوم الثامن بسكاكين صوانية

## باب الزراعة

### زراعة النيل واستخراج صبغه

نبذة تاريخية

طلب الينا جماعة من المزارعين ان نثبت لهم فصلاً مسهباً في زراعة نبات النيل (النيلة) وكيفية استخراج الصبغ الازرق منه. وقد نشرنا فصلاً مسهباً في هذا الموضوع منذ اثنتي عشرة سنة فلخصنا بعضه الآن واذفنا اليه ما نتم به الفائدة فنقول  
زرع الهند نبات النيل واستخرجوا الصبغ منه من قديم الزمان. ووصل نيلهم الى بلاد اليونان والرومان ثم اُهمل امره في اوربا في القرون الوسطى وحرمت حكومة المانيا استعماله سنة ١٦٥٤ ملقبة اياه «صبغ الشيطان» وحرمت حكومة فرنسا استعماله من سنة ١٥٩٨ الى سنة ١٧٣٧ ولم يبح استعماله في كل اوربا الا في اواسط القرن الماضي. وقد اعنى الشهير محمد علي باشا بنشر زراعته في القطر المصري وانشأ اماكن لاستخلاص الصبغ منه ثم اُهمل امر ذلك كما اُهمل كثير من الاصلاحات التي ادخلها في هذا القطر وجرت زراعته ثانية سنة ١٨٨٠ فبلغت غلة الفدان الواحد من الصبغ اكثر من خمس

وسبعين أفة وهي تبلغ في بلاد جامبكا وغيرها مئة أفة وقد تزيد حتى تبلغ مئتي أفة

انواع النيل

انواع النيل كثيرة والمشهور منها هنا اثنان الهندي الذيأتي به من بلاد الهند وقد زرع في مصر فنجح نجاحاً تاماً والبلدي الذيأتي به من بلاد النوبة وهو ينمو في الواحات ويقوى على احتمال الحر الا ان غلته اقل من غلة الهندي

والنيل من الفصيلة القرنية ورقه صغير دقيق الاطراف وزهره احمر واثماره قرون فيها بزور يفصل بعضها من بعض اغشية دقيقة. ويحز كل سنة ثلاث مرات اذا اعني بزراعته ولا بد من اقتلاع كل سنتين وتجديده

الارض التي تصلح لزراعة

يعيش نبات النيل في كل الاراضي ذات المصارف ولكنه لا يجود الا في الارض الجيدة المعتدلة الجفاف التي ترابها ممزوج من الطمي (او الطفال) وقليل من الرمل ولا بد من ان تكون الطبقات السفلى منها جافة والا يفس النبات او ضعف. ويجب ان تحوثر حثراً عميقاً نحو ٢.٥ سنتيمتراً وتترك مدة لتستريح ويحرق ما عليها من الاعشاب ويعاد حثها لكي يتخللها الهواء واشعة الشمس. ولا بد من ان يكون بقرها مكان كثير الماء ينقل اليه النبات حين جزه ويستخلص النيل منه فيه قبلما يابس

السماد

في نبات النيل كثير من المركبات النيتروجينية وهو يأخذها من الارض فاذا تكررت زراعته فيها افتقرت ولم يعد يخصب فيها ولذلك يجب ان تسمد بسماد نيتروجيني من وقت الى آخر. ونفاية النبات بعد استخراج النيل منه خير سماد لها فاذا تعذر الحصول عليها وجب ان تسمد بالزبل ويذر عليها قليل من الجير

البنر

يتقى البذر للتقاوي من نبات الجنبة الثانية وهو حينئذ كبير الحجم مصفر اللون لامع ضارب الى السمرة. والباعة يفسون البزور التي نخرها السوس بدھنها بالزيت ويعلم ذلك بفسلها بالماء والصابون

الزرع

تروى الارض قبل زرعها بيومين وذلك في اواخر شهر ابريل ثم تمهد وتغصب وتقس الى حياض. وينقع البذر ٣٦ ساعة ليلين قشره ويسهل إنباته ويحفر رجل حفراً صغيرة البعد بين كل حفرة واخرى منها ثلاثون او اربعون سنتيمتراً ويضع في كل حفرة

بزرعين او ثلاثاً و يغطىها بنحو سنتيمتر او سنتيمتر ونصف من التراب . ويلزم لكل فدان من الارض نحو عشرة ارطال او أكثر من البذر ( التقاوى ) و يترك بعض نبات النيل في الارض لتؤخذ التقاوى منه و يخرج من كل عشرة ارادب من قرون البذر ارادب من البذر النقي

ويظهر النبات على وجه الارض في اليوم الرابع او الخامس فاذا رأى المزارع ان بعض البزور لم تنبت وجب ان يزرع بدلاً منها نباتاً يقلعه من حوض بعده لهذا الغاية ولا بد من ترع الاعشاب من بين نبات النيل باليد واذا بلغ ارتفاعه نحو ١٥ سنتيمتراً تعزق ارضه وتستأصل منها الحشائش المفسدة وتخفف السوق المتقاربة . وبعد ترع الحشائش كما ظهرت

## الري

يروي نبات النيل بعد زرعهِ بثمانية ايام ثم يروي مرة كل اسبوع مدة اشتداد الحر ومرة كل اسبوعين مدة اعتداله

## الحجبة الاولى

قلنا ان النبات يجزى اي يجنى ثلاث مرات اما الحجبة الاولى فتكون حينما تظهر ازهار النبات وتصفى الاوراق ألتي في اسفل ساقه ويكون ذلك بعد زرعهِ بسبعين او ثمانين يوماً ويثبت انه نضج و حان جزؤه من اوراقه من انما اذا فركت ظهر وجود الصبغ فيها . ويجزى بمناجل تقطعه من فوق الارض بعدة اصابع اي يترك جانب من ساقه في الارض ويترك في الساق قليل من الاوراق

## الحجبة الثانية

تعزق الارض بعد الحجبة الاولى بيوم او يومين وتنقى من الحشائش و يوضع حول كل نبات شئ من السماد ثم تمهد ارضه وتروي مرة كل اسبوع عند اشتداد الحر ومرة كل اسبوعين عند اعتداله فينبت النبات ثانية وينبع وتعزق ارضه وتنقى الحشائش واذا وجد فيه حشرات يذر عليها الجير لاهلاكها وينضج النبات لاجل الحجبة الثانية في مدة ثمانين يوماً او أكثر فيجوز كما جزّ اولاً

## الحجبة الثالثة

يعاد عزق الارض وتسميدها وربها وترع الحشائش منها قبل الحجبة الثالثة كما اعيد قبل الثانية . وبعض الزارعين لا يجزون النبات حينئذ لاستخراج النيل بل يتركونه



حتى يبزر ويستخرجون بالتقاوي منه إلا أن استخراج التقاوي من بزور الجنية الثانية اذا ترك نباتها حتى يبزر خير من استخراجها من بزور الجنية الثالثة

استخراج البذر

اذا أُريد استخراج البذر (التقاوي) من النيل ترك النبات حتى تظهر قرونة وتنضج وفي كل قرن منها من ثلاث بزور الى عشر ويستدل على نضج البزور باصفرار لون النبات واخذ اوراقه في الاسوداد فيقطع حينئذ ويعرض لاشعة الشمس نحو عشرة ايام ليتم جفافه ثم ينظف البذر ويوضع في آنية فخار مدهونة وتسد سداً محكمًا

استخراج النيل

صبغ النيل . موجود في اوراقه ولكن الاقتصاد يقتضي ان يعالج النبات كله بعد جزو بالتخمير والتحريك والنخض لاستخراج الصبغ لا ان تعالج الاوراق وحدها . فاذا اختمر النبات تحت الماء ذابت مادة الصبغ منه واتحدت باكسيجين الهواء فصار منها الجسم الازرق المعروف في التجارة والصناعة باسم النيل او النيله . ويمكن امتحان ذلك بنقع الاوراق في ماء سخن وتعريض الماء للهواء مدة فيرسب الصبغ الازرق منه ويسرع رسوبه بتحريك السائل من وقت الى آخر

اما استخراج النيل بمقادير كبيرة فيقتضي حياضاً كبيرة من الخشب او الحجر موضوعة بعضها فوق بعض كالدرج والحوض الاعلى منها طوله ١٦ قدماً وعرضه ١٦ قدماً وعمقه قدما ونصف قدم وقاعه مائل الى الجهة التي يتنرغ منها . ويفرغ السائل منه الى الحوض الذي تحته بواسطة حنفية قرب قاعه والحوض الثاني طوله ١٢ قدماً وعرضه ١٢ قدماً وعمقه اربع اقدام ونصف قدم وهذا الحوضان كافيان لكل نبات النيل الذي يزرع في سبعة افدنة وقد يوضع تحت الحوض الثاني حوض ثالث ليرسب النيل فيه

ويجزم نبات النيل حالما يجز حزمًا قطر كل حزمة منها قدما وتوضع في الحوض الاعلى بعضها بجانب بعض وتجعل طبقات متضدة بعضها فوق بعض حتى يصير على شبر من حافة الحوض فتبسط عليها الواح عريضة وتضغط بواسطة من الوسائط ويصب الماء في الحوض حتى يغطي الحزم كلها ويعلو فوقها نحو عشرة سنتيمترات . ويجب ان يكون الماء صافياً نقياً فلا تمضي ساعات كثيرة حتى يبتدئ الاختيار فيترك ليفعل فعله من ١٢ الى ١٦ ساعة فاذا اصفرت الاوراق ولانت رؤوس النبات فيكون الاختيار قد صار كافياً واذا زاد على ذلك حل بالنبات الفساد وتلف الصبغ . والماء الذي ذابت فيه المادة التي

تصير صغراً بعد اتحادها بالهواء يكون حينئذ ضارباً الى الخضرة فتفتح له الحنفية ليجري الى الحوض الثاني وينزع النبات من الحوض الاول حالاً ويسقط في الشمس ليكون وقوداً او يسقط على الارض سداً . وله رائحة خبيثة ناتجة من فساد المادة النباتية وهذه هي علة ما في استخراج النيل من الضرر الصحي

وحينما ينصب الماء الى الحوض الثاني يشرع في تحريكه او مخضه ويداوم على ذلك من ساعة ونصف الى ثلاث ساعات لان المخض يمنع سري الاختيار فيه ويعرضه كله للهواء لكي يتعدد بالكسجين ويصير منه الصبغ الازرق الذي لا يذوب ويتم المخض بالة ميكانيكية او بمخاطب من الخشب . وقد يتم بالة بخارية ويقضي له حينئذ ساعة واحدة من الزمان . وفي وقت المخض يكدّر لون السائل الاخضر ثم يزرق حينئذ تأخذ ذرات النيل الازرق لتكوّن فيه . ثم يضاف اليه قليل من ماء الجير الصافي لكي يتعدد بالحامض الكربونيك الذي يتكوّن مدة الاختيار ولكن ماء الجير غير ضروري وبعض الزارعين يستغنون عنه حاسبين انه يضر النيل

وحينما ينتهي المخض يترك الماء ساعتين او ثلاثاً حتى يرسب النيل منه ويبقى الماء فوقه اصفر كالكهرباء . ويكون في جوانب الحوض حنفيات بعضها فوق بعض فتفتح الحنفية العليا اولاً حتى ينصب الماء الصافي الذي فوقها ثم تفتح الحنفية التي تحتها حتى ينصب الماء الذي فوقها وهلمّ جرّاً حتى لا يبقى في الحوض غير النيل ويكون حينئذ كالطين الاسود الضارب الى الزرق

ويصب هذا الطين في اكياس من الكتان ( الثيل ) معلقة لكي يرشح الماء منها ثم يوضع في آنية واسعة في الظل لكي يجف قبلما يجف جيداً يقطع قوالب صفهه ويطبع بطابع المعمل الذي صنع فيه

واهالي الهند وغيرها من البلدان الشرقية يصبون النيل وهو كالطين في ية كبيرة من لخاس ويقلونه ساعتين على الاقل ثم يسطونه على ملاءات ممدودة بين اعواد من القنا الهندي فيجف في اثني عشرة ساعة الى ١٤ ساعة ويضغط حينئذ ويقطع قوالب يطيع بطابع المعمل ويجفف ويوضع في الصناديق

والضبط يتم في مضاط خاصة والغرض منه عصر الماء من النيل . ثم يقطع يراويز من الخشب مقسمة الى عيون مربعة وتوضع القطع على اطباق مغطاة بالورق النشاش يمتص ما بقي فيها من الماء وتترك كذلك مر ثلاثة ايام الى اربعة وتقلب باعناها .

والاماكن التي يجفف فيها النيل يجب ان تكون واسعة مطلقة الهواء ثم ينظف بالاعتناء التام ويوضع في الصناديق

وقد حسبوا ان كل ثمانية ارطال من الورق يخرج منها نصف اوقية من النيل ومتوسط غلة الفدان ثلاثة قناطير مصرية من النيل وقد تبلغ خمسة قناطير اذا كانت الارض جيدة

ويختلف ثمن رطل (ليبرة) النيل من عشرين غرشاً الى ثلاثين فاذا كانت غلة الفدان ثلاثة قناطير فقط بلغ ثمنها ستين جنيهاً لكن مقطوعة النيل قليلة. وتقدر غلة النيل الآن وثمانها هكذا

من بنغالا	٤٠٠٠٠٠٠	كيلو	ثمانها	٢٠٠٠٠٠٠	جنيه
من مدراس	١١٠٠٠٠٠	"	"	٠٤٠٠٠٠٠	"
من بلاد جاوه وبمباي	١٠٠٠٠٠٠	"	"	٠٥٠٠٠٠٠	"
من ميركا	١١٢٥٠٠٠	"	"	٠٦٠٠٠٠٠	"
من الصين وبقية البلدان	١٠٠٠٠٠٠	"	"	٠٥٠٠٠٠٠	"

وجملة ذلك ثمانية ملايين ٢٢٥ الف كيلو ثمنها اربعة ملايين من الجنيهات فاذا فرضنا ان زراعة النيل نجحت جدّاً في القطر المصري وتنتج منه ما قيمته مليون جنيه اي ربع النيل الذي يستعمل في الدنيا كلها لم تشغل زراعته أكثر من ١٥ الف فدان

### سلق العلف للمواشي

قيل في المثل العالمي "كلّ ما تحب والبس ما يحب الناس" لكن هذا المثل لا يصح اذا اراد الانسان ان يأكل لكي يعيش اي اذا اريد بالاكل حفظ الحياة ونمو الجسم والاقتصاد الممكن في النفقة كما في اعداد الطعام للجنود واعداد العلف للمواشي. لان النفس امارة بالسوء فقد تحب ما يضرّ لا ما ينفع وتغري صاحبها باتفاق اجرة يوم على طعام يمكن الاستغناء عنه بطعام آخر يشتري باجرة ساعة. والذين في سعة من العيش لا يلامون على هذا الترف كما يلام الذين يأكلون خبزهم بعرق جيبتهم. وكلهم يلام اذا علف مواشيه علفاً يمكن الاستغناء عنه بعلف ارخص منه لان الغرض من اقتناء المواشي الربح لا الخسارة ولا المباهاة بكثرة النفقات

وقد علم الانسان بالاخبار ان الطبخ ضروري لطعامه ليسهل عليه هضمه وينتفع

بكل ما فيه من الغذاء والأذهب جانب كبير منه هدرًا . ووجد الباحثون في علف المواشي ان ذلك يصدق عليها ايضاً فقد جاء في سكلويديا لودن الزراعية ما ترجمته « لا يمكن الانتفاع بكل القوة الغذائية التي في العلف ما لم تنزع منه قوى النمو قبل دخوله معدة الحيوان . والواسطة الاقوى لنزع هذه القوى هي الحرارة وذلك بتجفيف العلف او بسلقه »

وقيل في سكلويديا مورتن الزراعية ما ترجمته « اما طبخ العلف للمواشي فالادلة كثيرة على فائدته لان الطبخ يسهل اذابة ما يعسر هضمه بلا طبخ ويزيل الضار ويطيب طعم النتنه »

وقد ثبت بالامتحان ان البقرة التي تحتاج يومياً الى ثلاثين رطلاً (ليبرة) من الدريس ( البرسيم اليابس ) في ايام البرد الشديد تكفي باثني وعشرين رطلاً من ذلك العلف نفسه اذا سقت بالبخار . فاذا كان عند الفلاح عشرون بقرة اقتصد من ثمن علفها ما ثمنه ثلاثون جنيناً مدة اشهر الشتاء الخمسة اي حيث يطعم العلف اليابس للمواشي في كل فصل الشتاء

واثبت احد الكتاب انه رأى بقرًا تعلف كل بقرة منها بثنائية وعشرين رطلاً من الحشيش اليابس ولم تسمن ولا زاد ثقلها شيئاً فجعل اصحابها يسلقون هذا العلف لها بالبخار ويطعمون كلاً منها عشرين رطلاً منه فاخذت تسمن

واختار بعضهم اربع بقرات متساوية عمراً ومتقاربة ثقلًا وعاف اثنتين منها بالعلف اليابس على حاله مدة ثلاثة اسابيع وكانت كل بقرة منها تاكل ٢٨ رطلاً وكان وزن الاولى ١٨٤ رطلاً ووزن الثانية ١٤٥٦ رطلاً فلم يزد ثقلها شيئاً مدة الاسابيع الثلاثة.

واطعم كلاً من البقرتين الاخرتين عشرين رطلاً فقط من ذلك العلف اليابس عينه بعد ان سلقه بالبخار وكان وزن الاولى منها ١١٢٠ رطلاً ووزن الثانية ١٣٦٢ رطلاً فزاد وزن الاولى ٣٦ رطلاً ووزن الثانية ٥٤ رطلاً ثم قلب ذلك فاطعم كلاً

من البقرتين الاوليين عشرين رطلاً من ذلك العلف بعد سلقه بالبخار وكلاً من البقرتين الثانيتين ٢٨ رطلاً من غير سلق فلم يزد ثقل البقرتين الثانيتين شيئاً مدة هذه الاسابيع الثلاثة ولكن البقرتين الاوليين زاد ثقل الاولى منها ٤٠ رطلاً وثقل الثانية ٣٠ رطلاً . والبقرتان اللتان اطعمتا العلف اليابس اولاً بغير سلق لم يحدد مقدار علفها

بل كان العلف يقدم لها على الدوام مدة الاسابيع الثلاثة لتأكل قدر ما تريدان ثم

وزن العلف الباقي في المخزن وعلم منه مقدار العلف الذي اكلته البقرتان وظهر بالحساب ان كلاً منهما كانت تأكل ٢٨ رطلاً (ليبرة) كل يوم  
وقال احد ارباب الزراعة انه ربي مئتي خروف من الغنم على العلف المطبوخ فوجد ان فائدته صارت ثلاثة اضعاف بطيخه

وكتب الاستاذ مابس ان ١٩ رطلاً من الذرة المسلوقة بالخيار تغذي الخنازير قدر خمسين رطلاً من الذرة غير المسلوقة كما ثبت له بالامتحان. وكتب آخران البقر تسمن بما ثمنه ريال من العلف المسلوq بالخيار قدر ما تسمن بما ثمنه ريالان من العلف غير المسلوq. وقال آخرا انه ابتاع ثورين نحيفين باربعين ريالاً وسمنها بعلف مسلوq من البطاطس والبقالة (الرضة) مدة ٣٨ يوماً فصار لهما طريئاً سمينا كلهم المعجول المسمنة وباعها كذلك بثمن كبير

ووجد احد ارباب الزراعة ان الارذب من الذرة غير المسلوقة يستحيل ٢٨ رطلاً من اللحم في الخنازير والارذب من الذرة المسلوقة يستحيل ٩٦ رطلاً  
وقال آخرا انه جرب العلف المسلوq سنتين متواليتين فوجد انه يقتصد بذلك عشرة ربالات من ثمن علف كل بقرة في السنة

وقال غيره انه علف ٦٤ رأساً من البقر و٣٤٠ رأساً من الغنم و٧ افراس وسمن عجلاً و٢٠ خروفاً بالعلف المسلوq فوجد انه اقتصد ثلث النفقة  
وجرب العلف المسلوq في بلاد المجر منذ سنة ١٨٣٩ فاطعم ٢٠٨ ثيران علفاً مسلوqاً مدة ١٠٨ ايام فبلغ المقتصد من ثمن علفها ١٤٠٠ ريالاً واطعم ٣٤ حصاناً علفاً مسلوqاً مدة ١٨٠ يوماً فبلغ المقتصد من ثمن علفها ٢٥٥ ريالاً

اما سلق العلف بالخيار فيمكن على اسلوب بسيط جداً فيصنع صندوق كبير من ورق الحديد او من الخشب الثخين ويجعل قاعه من ورق الحديد وبثني على جوانبه الاربعة الى علو سنتين او ثلاثة وتوضع فيه مصفاة او حاجز كثير الثقوب فوق اسفلو بمثابة ستيترات ويصب الماء بين المصفاة وقاع الصندوق ويقطع العلف اليابس ويوضع على المصفاة ويضغط جيداً ويغطي الصندوق بغطاء محكم وتضرم النار تحته ولا بد من ان يكون الموقد محكماً حتى لا يخرج اللهب من جوانبه ويصيب الصندوق اذا كانت جوانبه خشباً بل يخرج هو والدخان كله من مدخنة في جانب فيغلي الماء ويتخلل بخاره العلف ويسلقه

# باب الصحة والعلاج

## الحكومة والصحة العامة

تابع خطبة الاستاذ باس مندوب حكومة رومانيا في المؤتمر الطبي الدولي

نسبة علم البكتيريا الى الحكومة

اذا ارادت الحكومة ان تعتني بصحة شعبها الاعضاء الواجب فلديها الآن من الوسائل ما يمكنها من ذلك ولا سيما اذا انشأت دُورًا للتدابير الصحية. ولا يمكننا ان نفصل بين صحة الجمهور وصحة الافراد ولذلك يتسع باب نفع الحكومة اذا اعتبرت ان صحة كل فرد مرتبطة بصحة الشعب كله وحافظت عليها من هذا القبيل

وغني عن البيان ان رجال السياسة لا ينظرون الى الصحة هذا النظر ولذلك يقدمون عليها سائر مصالح الحكومة. وهذا يمنع اجراء التدابير الصحية ولا سيما لانهم يخشون من التعرض لصحة العيال

والعلم لا يستطيع ان يقنع رجال السياسة ما لم تتحقق نتائجها كلها. فعلى العلماء ان يبحثوا في العلم لذاته ولا تأخذهم في نصرته لومة لائم وان يتركوا المصالح التجارية والصناعية والسياسية والحربية لغيرهم وان يقنعوا رجال السياسة ولا سيما نواب الامة بفوائد علم الصحة بالدليل الفعلي حتى يعطى هذا العلم حقه ويقدر قدره

واول نتيجة تنتج عن ذلك ان الحكومة تنشئ دارًا للتدابير الصحية تنفق عليها بسخاء لاجل قرن العلم بالعمل وتكون هذه الدار مدرسة لرجال السياسة انفسهم ولمديري الدوائر الصحية والمستشفيات وكل مستخدمي الحكومة الذين لم علاقة بمحفظ الصحة سواء كانوا في المدارس او المصانع او نحوها

ولا غنى عن الاصلاح الصحي العام لان صحة كل فرد مرتبطة بصحة الشعب كله وصحة كل طائفة مرتبطة بصحة بقية الطوائف وصحة عامة الشعب لها قيمة مالية لدى الحكومة وهي مصدر ثروتها وعزتها. ولكن صحة العامة عرضة للتلف بسبب ما في تقسيم ضروريات الحياة من الجور وقلة الانصاف وبسبب اهمال الحكومة للتدابير الصحية العمومية والخصوصية

ولا بد من ان تنفق دول الارض على الاهتمام بصحة العمال وان تفضل ذلك على الاهتمام بالمعدات الحربية

ويجب ان يرفع مقام مستخدمي الصحة وان يعملوا كل ما يتعلق بوظيفتهم وان يساوى مقام الادارة الصحية بمقام بقية النظارات ولكن لا تكون عرضة للتغيير مثلها بل تبقى ثابتة ليتم نفعها وان يباح لها ان تعمل ما تراه لازماً بغير ان تستشير احداً . وان يزداد عدد مستخدميها ويرفع مقامهم وتزداد رواتبهم ويعفوا من تعاطي سائر الاعمال والادارة الصحية مهملة في أكثر البلدان حتى ارقاها تمدناً ولكن البلدان القليلة التي قدرتها قدرها جنت منها فوائد شتى وهي تجرب كل حقيقة علمية صحية حالما يكتشفها العلماء لتعرف مقدار نفعها وتشهره . وعلى هذا النمط يصير الهيبجيين عمداً وبصير هذا العلم اهم اعمال الحكومة ولتنتع الرعاية بالصحة التامة

## فوائد طبية وصحية

بقلم حضرة الدكتور نقولا نمر

### الوقاية من السل الرئوي

السل من اشد الامراض وطأة وأكثرها انتشاراً . وقد بحث الاطباء طويلاً عما اذا كان معدباً او غير معدٍ وانقسموا في ذلك قسمين واشتدت المناظرة بينهم حتى كاد يجمع الكل على انه غير معدٍ وحينئذ اكتشف بالسل اي الاحياء الصغيرة التي يتولد السل منها وثبت ان هذا الباشلس اذا دخل جسم حيوان بلي ذلك الحيوان بالسل وانه يوجد في نفث المسولين ويمكن ان ينتقل منهم الى الاصحاء فثبت ان السل مرض معدٍ . وحينئذ اتجهت افكار الاطباء الى اتخاذ التدابير اللازمة للوقاية منه فاشار بعضهم بانشاء مستشفيات خاصة بالمسولين تبنى بعيدة عن المدن لكي يعالجوا فيها وحدهم فلا ينتقل السل منهم الى غيرهم وكان الشعب الاميركي في مقدمة الشعوب التي اهتمت بذلك فبنوا مستشفى خاصاً بالمسولين بقرب مدينة فيلادلفيا غير انهم لم يستطيعوا ان يجمعوا فيه كل المسولين لان جمهور الاهالي لم يسلم بمفارقة مرضاهم ولذلك اضطر الاطباء ان يعدلوا عن هذا الرأي وهم يبحثون الآن عن واسطة أخرى لمنع انتشار السل



اما المجلس الصحي في مدينة نيويورك فلما رأى ان مجلس فيلادلفيا لم ينجح عمدا الى اسلوب آخر اسهل من الاول وهو متضمن في الامور الآتية

اولاً . يكلف كل طبيب من الاطباء الذين في مدينة نيويورك ان يقدم الى مجلس الصحة كشفاً مبنياً فيه كل حادثة سل رئوي يدعى لمعالجتها ذاكراً في هذا الكشف اسم المسؤل وسنه وجنسه ومحلّه مثلما هو جارٍ سيفي سائر الامراض المعدية كالجدري والدفتيريا . وقد تعهد مجلس الصحة ان يحفظ هذه الكشف عنده ولا يتعرض للمرضى مطلقاً ولا يحق لاطباء الصحة ان يزوروا احداً منهم الا بطلب طبيب . واذا كان المريض في فندق او في بيت من البيوت التي يجتمع فيها جمهور غفير من السكان وتعهد الطبيب الذي يعالجه ان يشير على السكان بما تدعو اليه الحال فمجلس الصحة لا يتعرض لم ايضاً بل يساعد الطبيب عند الحاجة

ثانياً . اذا بلغ مجلس الصحة ان في فندق او منزل عمومي مريضاً بالسل الرئوي وكان ذلك عن غير يد الطبيب الذي يعالجه حتى لمجلس الصحة ان يرسل المفتشين ليزوروا هذا الفندق او المنزل ويشيروا على السكان بما يلزم ويخبروا المريض واهله ما يجب اتباعه من الاحتياطات الصحية لمنع انتشار العدوى . واذا رأى المفتشون انه لا بد من تنظيف المكان وتبخيريه وما اشبه من الاحتياطات الصحية اجروا ذلك بانفسهم على نفقة مجلس الصحة ولا يكلفون السكان بشيء

ثالثاً . اذا علم مجلس الصحة ب وفاة انسان بالسل الرئوي في مكان ما ارسل مفتشيه لزيارة ذلك المكان فيأمرؤن سكانه بنقل الامتعة كلها ويكتبون الى مجلس الصحة ليهتم حالاً بتبخير المنزل وتطهيره وتجديده ما يلزم فيه ولا يصرح حينئذ لاحد غير سكانه ان يسكن فيه ما لم ينته مجلس الصحة من اجراء التدابير الصحية التي يراها لازمة وحينئذ يسمح لاصحاب المنزل ان يسكنوا فيه من ارادوا والاثاث كالفرش . والمقاعد والبسط ونحوها تطهر على نفقة مجلس الصحة وترد الى اصحابها

رابعاً . لا بد من تشخيص السل الرئوي تشخيصاً دقيقاً عند اول حدوثه لاجل معالجته والوقاية منه وهذا لا يتيسر لكثيرين من الاطباء ما لم يكن المريض في مستشفى كامل الادوات والمعدات لامتحان نقت المريض بالميكروسكوب . وتسيلاً لذلك اخذ مجلس الصحة على نفسه ان يساعد كل الاطباء في هذا التشخيص وذلك انه وضع زجاجات خصوصية في جميع الصيدليات (الاخراخانات) فاذا ارتاب احد الاطباء في

مريض يعالجه طلب من الصيدلية المجاورة زجاجة منها ووضع فيها شيئاً من نفث المريض وكتب عليها اسم المريض وجنسهُ وسنهُ وعنوانهُ وردها الى الصيدلية . وفي اواخر النهار يمر مستخدمو مجلس الصحة على كل الصيدليات ويجمعون هذه الزجاجات يأخذونها الى مجلس الصحة فيبحث في النفث بحثاً بكثير يولوجياً ويخبرهُ عما يراه فيه وذلك كله على نفقة مجلس الصحة فلا يكلف الطبيب ولا المريض شيئاً

خامساً . على جميع مديري المدارس العمومية والمستشفيات والصيدليات والسجون وبيوت العجزة ان يقدموا لمجلس الصحة كشفاً يبينوا فيه اسم كل مسلول يكون فيها وعمرهُ وجنسهُ وعنوانهُ وذلك في مدة سبعة ايام بعد علمهم بأنه مريض ليتمكن مجلس الصحة من اتخاذ التدابير اللازمة للوقاية من السل هذا ما اردت بسطهُ تذكرة لمجلس الصحة المصري عسى ان يرى سبيلاً لاتباع هذه الخطة الحميدة العواقب

### مذكرة عمومية في جرعات الادوية

كثيراً ما ينسى الطبيب جرعات بعض الادوية وقد وضع بعضهم هذه المذكرة لذلك المنافع — جرعتها كلها من اوقية طيبة الى اوقيتين ما عدا منقوع الدجنال فان جرعته من درهمين الى اربعة  
الصبغات السامة — جرعتها كلها من ٥ نقط الى ٢٠ نقطة ما عدا صبغة الاكونيت فان جرعتها من نقطة الى ٥ نقط  
الخمور — جرعتها نصف درهم سائل الى ثلاثة دراهم ما عدا خمر الانهوب فان جرعتها من ٥ نقط الى ١٥ نقطة  
الخلاصات السامة الجافة — جرعتها من ثمن قمحة الى نصف قمحة ما عدا خلاصة الكالابار فان جرعتها من  $\frac{1}{13}$  من القمحة الى ربع قمحة  
الحوامض المخففة — جرعتها كلها من ٥ نقط الى عشرين نقطة ما عدا الحامض الهيدروسيانيك المخفف فان جرعته من نقطتين الى ٨ نقط  
المياه — جرعتها من اوقية الى اوقيتين ما عدا ماء الفار الكرزي وماء الامونيا فان جرعتها من ١٠ نقط الى ٣٠ نقطة  
الاشربة — جرعتها كلها درهم واحد

الأمزجة - جرعتها كلها من نصف اوقية الى اوقية سائلة  
 الارواح - جرعتها من نصف درهم الى درهم سائل  
 الزبوت العطرية - جرعتها كلها من نقطة الى خمس نقط

### مخدر موضعي جديد

اكتشف الدكتور جوبرت مركباً جديداً سماه الكورل وهو مزيج من كلوريد الثيل  
 وكوريد الاثيل فاذا وُضع على الجلد او على النسيج المخاطي هبطت حرارة الموضع الذي  
 يوضع فيه الى درجة الجليد تغدر خدرًا تامًا ولا يخشى من حدوث تقرُّح او تشقُّق  
 من استعماله لان الحرارة لا تهبط أكثر من ذلك . ويقال انه اسلم عاقبة من جميع  
 المخدرات المستعملة حتى الآن

### نيترات الاكونيتين

أنشأ الدكتور تيسون الفرنسي مقالة موضوعها خواص نيترات الاكونيتين وهو  
 يستعمله محلولاً في مزيج من الجليسرين والالكحول والماء المقطر بنسبة  $\frac{1}{10}$  من القمحة  
 منه الى درهم من المزيج وقد اتحن هذا العلاج في ستين شخصاً مصابين بحمرة الوجه فظهر  
 انه احسن علاج للعمرة لانه يسكن الالم ويمنع الاختلاطات ويقصر مدة المرض . وهو  
 كثير الفائدة ايضاً على بعض انواع النفرلجيا ولا سيما الوجهية . اما انواع النفرلجيا المسببة  
 عن الدم فالعلاج الانجع فيها الاكسالات . وقد مدح فعل هذا الدواء ايضاً في زكام  
 الخنجرة وبحة الصوت المسببة عن الزكام . واكبر جرعاته  $\frac{1}{10}$  من القمحة في اليوم تعطى  
 على عشر جرعات ولم يشاهد له فعل مزعج حينما يستعمل مضاداً للحميات غير انه يقتضي  
 تطويل الفترة بين جرعة وجرعة اذا استعمل في الحوادث التي ترتفع فيها الحرارة كثيراً

### الوقاية من العمى

من القوانين المتبعة في ولاية اوهيو احدى الولايات الاميركية قانون يسمى قانون  
 الوقاية من العمى وهو انه اذا اصيب طفل بوجع في احدى عينيه او فيها كلتيهما فعلى  
 القابلة او الممرضة او والدة الطفل ان تخبر طبيب العائلة بذلك كتابة في غضون ست  
 ساعات من ابتداء الاصابة وان لم يكن للعائلة طبيب خاص فتخبر بذلك ضابط صحة  
 البلد المعين من قبل الحكومة ليتمكن الطبيب من معالجة العلة قبل تمكنها ومن يخالف  
 ذلك يفرم غرامة مالية من جنهين الى عشرين جنهياً او يسجن من شهر الى ستة اشهر

## باب الصناعة

### سقي النحاس الاصفر

يسقى النحاس الاصفر او يصلب بتطريقه او بضغطة بين اسطوانتين ولذلك اذا اريد ان تكون الاداة التي من نحاس اصفر صلبة فطرقها بعد ان تصنعها. وتزول الصلابة من النحاس الاحمر باحماؤه الى درجة الحمرة الكرزية وتغطيه في الماء كما تفعل حينما تريد ان تسقي الفولاذ ( الصلب )

### سقي الازاميل وادوات الحفر

احفر حفرة في قطعة من الرصاص عمقها عرض اصبع واحم الاداة الى درجة الحمرة وضع رأسها في هذه الحفرة فيذوب الرصاص عليها ويسقيها

### تذويب تبر الذهب

أحم البونقة وامزج التبر بمسحوق البورق وضعه فيها فلا تمضي مدة طويلة حتى يظهر زبد على وجهه واذا كان مع الذهب معدن يقبل النأكسد فاضف اليه قليلاً من ملح البارود ثم اترع الزبد عن وجهه باعناؤه تام وصب الذهب الذائب بسرعة في قالب من الحديد الزهر بعد ان تدهنه قليلاً بشيء دهني . ثم تكسر البونقة والزبد ويستخلص ما فيها من دقائق الذهب

### غبار الالماس

خذ قطعاً من الالماس الرخيص وضعها على صفيحة من الصلب الصقيل في اناء فيه ماء ويجب ان يغطي الماء قطع الالماس . ثم ضع مدقة من الصلب الصقيل على كل قطعة على حدها واضربها بمطرقة ضرباً شديداً فتكسر قطع الالماس كسراً صغيرة. وعند الصنّاع هاون صغير من الصلب ومدقة تملأ ماء فتوضع قطع الالماس في هذا الهاون وتوضع المدقة فوقها وتطرق بالمطرقة فيتكسر الالماس وينقسم . ثم يقسم الى اقسام مختلفة بحسب دقته وذلك بمزجه بالزيت فالاجزاء الناعمة جداً تبقى طافية على الزيت واما الاجزاء الكبيرة فتغرق فيه. واذا كرر ذلك امكن تقسيم مسحوق الالماس الى درجات مختلفة بحسب اختلاف نعومتها

## مبارد الالماس .

اصنع المبرد من النحاس الاصفر وذراً عليه غبار الالماس ولتكن درجة الغبار من النعومة والخشونة حسب الغاية التي يصنع المبرد لها . وطرق المبرد بمطرقة من الصلب الثقيل فتفرز ذرات الالماس في النحاس وتصبح اسنان المبرد المماساً

## جلخ الالماس

اصنع حجر الجلخ من النحاس الاصفر واجعله بحيث يدور افقياً كحجر الرصى وضع عليه كسراً صغيرة من الالماس ودنها فيه بمطرقة من الصلب حتى تصبح رؤوسها على مساواة سطوحه . فهذا الجلخ يستعمل لقطع كل الحجارة الكريمة على انواعها . اما الصقل فيصنع جلخه من العظم او البقس ويدفن بغبار الالماس والزيت وبه تصقل كل الحجارة الصخرية

## عمل المثاقب وسقيها

تصنع المثاقب من اجود انواع الصلب ( الفولاذ ) ولا تحمي وقت عملها الى اعلى من درجة الحمرة الكرزية ويستمر على تطريقها الى ان تبرد ويجب ان يكون التطريق في جهة واحدة فان رققته اولاً ثم طرقته حتى تصبح مربعة او مستديرة تلفت . وحينما يتم تطريقها احمها الى درجة الحمرة الكرزية وغطسها في قطعة فلقونة او في الزبيق

## أمزجة الذهب

ذهب احمر — يصنع من جزئين من النحاس الاحمر وجزء من الذهب  
 ذهب اصفر — يصنع من جزء من النحاس الاحمر وثلاثة من الفضة واربعة من الذهب او جزء من الذهب وجزئين من الفضة  
 ذهب اخضر — يصنع من جزء من الفضة وثلاثة من الذهب  
 ذهب رمادي — يصنع من جزء من الفضة وجزء من الحديد و ١٥ جزءاً من الذهب  
 ذهب اطباء الاسنان — يصنع من جزء من الفضة وثمانية من البلاتين وثلاثة من الذهب  
 ذهب النقود — يصنع ذهب الجنيه الانكليزي من ٢٢ قيراطاً من الذهب وقيراطين من النحاس الاحمر ( او من ٩١٦٦ من الذهب و ٨٣٤ من النحاس ) . وذهب النسر الاميريكي من ٩٠ جزءاً من الذهب وعشرة من النحاس الاحمر وكذا ذهب البنثو الفرنسي

## مزيج الذهب

يصنع الفرنسيون مزيجاً كالذهب لوناً ولمعاناً هكذا — يؤخذ مثله جزء من النحاس الاحمر و ١٧ جزءاً من القصدير و ٦ أجزاء من المغنيسيا و ٣ أجزاء الى ٦ من ملح الشادر و ٨ جزء من الجير الحي و ٩ أجزاء من الطرطير التجاري . ويذاب النحاس أولاً في بوتقة وتضاف اليه المغنيسيا وملح الشادر والجير والطرطير كلاً على حدة بعد ان يسخن كل منها سخفاً ناعماً وتضاف تدريجياً ويحرك المزيج حركة شديدة مدة نصف ساعة حتى يمتزج جيداً ثم يضاف القصدير قطعاً صغيرة رويداً رويداً ويحرك المزيج مدة اضافته حتى يمتزج به ويدوب معه . ثم تغطى البوتقة وتترك على النار وما فيها ذائب مدة ٣٥ دقيقة . ثم ينزع ما على وجهها من الزبد ويصب المزيج في القوالب وهو لين كالذهب ويقبل الصقل مثله واذا اكدر سطحه يمسح بقليل من الماء المحمض

## مزيج كالفضة

يؤخذ ٢٠ جزءاً من الفضة و ٢٨ من النحاس و ٥٢ من النحاس الاحمر . يذاب النحاس والنكل وها في الحالة الجببة ثم تضاف الفضة الى مذوبها مع قليل من مسحوق الفحم والبورق لتسهيل التدويب على النار . ثم يلين المزيج المصنوع من ذلك باحمائه مدة طويلة مغموراً في مسحوق الفحم . اما الحالة الجببة فيكون الحصول عليها باذابة المعدن وصبه في الماء رويداً رويداً فيجمد قطعاً صغيرة غير مستوية ويقال حينئذ انه في الحالة الجببة

## جلاء المفضضات

اذا اكدر لون الادوات المفضضة فاذب اوقية من سيانور البوتاسيوم في ثلاثين اوقية من ماء المطر او الماء المقطر وغسل الادوات في هذا الماء من دقيقة الى ربع ساعة اي حتى يزول الاكدار عنها ثم اغسلها جيداً مرتين او ثلاثاً بالماء ونشها بمنزقة ناعمة واذا كان عليها نقوش فبنشارة الخشب ولا بد من غسلها جيداً ليزول عنها كل سيانور البوتاسيوم والأتلفا . ويوضع مذوب سيانور البوتاسيوم في قنينة كبيرة وتسد سداً محكمًا الى حين الحاجة ويجب ان يكتب عليها ان ما فيها سام جداً لئلا يشرب خطأ . والحلي التي يكدر لونها تجلي بهذا الماء كما تجلي الادوات المفضضة ولا بد من غسلها جيداً بعد تغطيتها فيه



## مسائل واجوبتها

فتعنا هذا الباب منذ أول انشاء المتتطف ووجدنا ان غيب في مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المتتطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقابو ومحل اقامته امضاءً واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم تدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليذكره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر تكون قد اهلناه لسبب كانه

(١) طرطوس . رشيد افندي غازي .  
هل يوثق بما ذكره الجبرتي في تاريخه من  
الاجبار والحوادث

ج يظهر من مطالعة هذا التاريخ ان  
الجبرتي ذكر حوادث ايامه كما شاهدها او  
سمعا وأنه نقل ما نقله مع شيء من التثبت  
ومع ذلك لا يصح الوثوق بكل ما ذكره  
اذا كان غريباً الا بعد البحث والتدقيق  
(٢) ومنه . باي تاريخ من التواريخ  
العربية يوجد تفصيل حوادث القطر السوري  
والمصري واسيا الصغرى وطرابلس الغرب  
والجزائر ومراكش من سنة ٨٠١ الى سنة  
١٢٩٢

ج لم نر تاريخاً عربياً جامعاً لما ذكرتم  
لكن اللوامخنار باشا المصري نشر كتاباً  
منذ مدة وجيزة ضمنه اشهر الحوادث  
التاريخية من الهجرة الى الآن مرتبة بحسب  
اوقات حدوثها لا بحسب اماكنها واسمها  
”مقارنة التواريخ المجرية بالسنين القبطية  
والافرنكية“ مثال ذلك حوادث سنة  
٨٠١ - في محرم نودي في مصر ان صرف

كل دينار ثلاثون درهماً ومن امتنع  
نهب ماله . وفي صفر انشأ بركة مباشرة  
استدارية الامراء جامع بركة وهو بجوار  
جامع طولون . وفي ١٥ اشوال توفي السلطان  
برقوق وسنة ستون سنة فبويغ بكر ابنائه  
فرج زين الدين الملقب بابي السعادات  
ولقبوه بالملك الناصر ومدة ملك برقوق  
١٦ سنة وشهور . وحوادث سنة ٨٠٢  
في محرم نازل ابن عثمان مليطه وحاصرها  
واخذها وفي جادى الثانية خرج السلطان  
الناصر فرج من دمشق وخرج تم بين معه  
نحو مصر والتقى الجمعات بارض فلسطين  
وانكسر تم وأمسك هو وجماعة من الامراء  
ودخل السلطان دمشق وقتل تم وانتش  
واحمد بن بليغا وجماعة من الامراء وعاد  
الى الدبار المصرية منصوراً . وفي ذي القعدة  
استقر في نيابة حلب الامير درداش  
الخاصكي . وحوادث سنة ٨٢٤ في ٩ محرم  
كانت وفاة السلطان الشيخ المحمودي وخلفه  
ابنه احمد ولقب بالملك الظافر . وفي ربيع  
الاول توفي السلطان محمد خان جلبي وعمره



عن الفجر الكاذب الذي يظهر في المشرق  
عمودياً على الافق ثم يغيب فيظهر بعده  
الشفق الذي هو الفجر الصادق وقد جاء  
في خرافات المتقدمين ان الفجر الكاذب  
حادث من خروج او سراديب في جبل  
قاف فعند مرور الشمس عليها قادمة اليها  
يعبر نورها من هذه الخروق فيظهر بصورة  
الشفق . على اني لم اجد علماء الهيئة  
المتأخرين رفعوا الغموض عن هذه الظاهرة  
الجوية وقد كنا سمعنا انه في زمان ولاية  
مدحت باشا على الشام سئل من مدينة  
لندرا عما يشاهده المؤذنون وقيل ان هذا  
السؤال مبني على ان عرض لندرا لا يظهر  
فيه الفجر الكاذب . ولم يبلغنا الى الآن  
نتيجة هذا الاستطلاع فنرجو ان نتخبرونا  
عن سبب هذا الشفق بالبيان الكافي في  
صفحات المقتطف الذي تقتطف من اثماره  
ما يحل كل مشكل

ج الفجر الكاذب او ذنب السرحان او  
النور البرجي كما يسميه علماء الهيئة الآن  
حادث من مادة لطيفة تحيط بالشمس في  
شكل عدسي مسطح يوافق سطح الشمس  
الاستوائي تقريباً وتمتد الى مسافة ابعد  
من بعد الارض عن الشمس فهي مثل  
حلقات زحل ويظن انها اجسام صغيرة  
مثل الاجسام المنتشرة في الفضاء التي  
تقابلها الارض من وقت الى آخر فتقع

٤٣ سنة وخلفه السلطان مراد خان الثاني  
وفي جادى الاول زاد النيل زيادة مفرطة  
واستمر الى هاتور ولم يهد ذلك قط في  
الاسلام فحصل للناس ضرر عظيم . وفي  
شوال تحلى الملك المظفر عن الملك لوصيه  
وحجيه سيف الدين الملقب بالملك الظاهر .  
وفي ذي الحجة توفي الملك الظاهر فبوع  
ابنه ناصر الدين ولقب بالملك الصالح . الخ  
(٣) اسيوط . تادرس افندي شنوده  
المتقادي . عندنا قطعة ارض لا يمكن  
ريها للانتفاع بزراعتها الا بواسطة الآلات  
الرافعة . وقد وجدنا حديثاً بالقرب منها  
مياهاً سخنة آتية من احد الواورات  
الكبيرة الموضوعة بقرىها فهل يمكن استعمال  
هذه المياه لري الارض صيفاً وشتاء بعد  
تعريضها للهواء قليلاً حتى تبرد

ج نعم ولكن فائدتها لا تكون قدر  
فائدة المياه التي لم تسخن قط لان التسخين  
يزيل الهواء الذي كان ممتصاً بالماء والهواء  
الذي يمتص الماء عادة يكون كثير  
الاكسجين وهو ضروري لتقوية الماء  
على تذويب مواد الغذاء التي في التراب .  
وحبذا لو جربتم ارواء قليل من الارض  
بهذا الماء واخبرتمونا عن نتيجة ريهما لننشر  
ذلك افادة للقراء

(٤) حلب . عبد المسبح افندي الانطاكي .  
لا يخفى ان العلماء قد بحثوا قديماً وحديثاً

ج يقول الاطباء ان باثولوجية الدكتور  
فان ديك وباثولوجية الدكتور سالم باشا  
سالم المترجمة عن باثولوجية نيجير اوسع واسمح  
ماطبع في العربية الى الآن وباثولوجية الدكتور  
حسن باشا محمود اخصر منها ولكنها احدث  
(٨) ومنه . هل علاج امراض المعدة  
مجهول حتى لا ينجح الاطباء في شفاؤها ولماذا  
انتشرت هذه الامراض كثيراً الآن

ج الاطباء الماهرون ينجحون في معالجة  
امراض المعدة كما ينجحون في علاج سائر  
الامراض اذا عمل المريض بمشورتهم ولا  
سيما من حيث الحمية . واما امراض المعدة  
فان صحح انها انتشرت اكثر مما كانت  
منتشرة قبلاً فيكون سبب انتشارها اجهاد  
القوى بالدرس لان العصب المعدى يقضي  
وظائف كثيرة غير وظائفه في المعدة فاذا  
اجهد العقل والعينان ضعفت القوة التي  
تنقل على هذا العصب الى المعدة

(٩) ومنه . ما هو التوفيق وما هو  
السبب الحقيقي للنجاح التوفيق ام الاجتهاد  
ج ينجح البعض بالتوفيق فقط ولكن ذلك  
لا يقاس عليه وينجح البعض بالاجتهاد وذلك  
مقيس غالباً ولو اختلفت درجات النجاح بحسب  
الفرص والاحوال . وينجح البعض بالتوفيق  
والاجتهاد معاً . ويحسن بكم ان تطلعوا كتاب  
سر النجاح الذي ترجمناه منذ بضع عشرة  
سنة قوتوا فيه كثيراً مما تطلبون

عليها رجماً او شهياً وياذلك . وبعض نورها  
ذاتي وبعضه منعكس عن الشمس . ويظهر  
هذا النور في المساء والصبح في هذه  
البلاد وبلاد الشام في اكثر السنة ولكنه  
لا يظهر في بلاد الانكليز الا في مارس  
وابريل ومايو ( اذار ونيسان وابار ) في  
المساء وبعد ستة اشهر في الصباح

(٥) ومنه . ارتأى احد اصدقائنا  
الباحثين وهو احمد افندي خرشد ان سبب  
الفجر الكاذب انعكاس النور عن الاوقيانوس  
الباسيفيكي فهل من صحة لهذا الرأي

ج كلا لان النور البرجي اعلى من هواء  
الارض كثيراً والانعكاس ان صح يجب ان  
يكون راجعاً من الهواء بعد انعكاسه اليه  
عن الماء ثم ان النور المنعكس عن الاوقيانوس  
الباسيفيكي لا يصل الينا كما يظهر من  
نواميس انعكاس النور

(٦) الفيوم . عياد افندي ليبب . كم  
عدد الجرائد السياسية والعلمية التي تطبع  
في القطر المصري باللغات العربية والاجنبية  
ج يظهر من تقرير البريد عن السنة  
الماضية ان عدد الجرائد السياسية ٣١ العربي  
منها ١٤ والافرنجي ١٧ وعدد الجرائد العلمية  
والادبية ٢٣ العربي منها ١٤ والافرنجي ٩

(٧) دمشق الشام . جبرائيل افندي  
كساب . ما هي احسن باثولوجيا طبعت  
في اللغة العربية الى الآن

(١٠) الروضة . حسن اخندي نصوح . ما  
معنى صورة الفارس التي على الجنيه الاسترليني  
ج هي صورة مار جرجس حامي انكلترا  
والثنين الذي طعنه برمح على ما في سيرته  
(١١) مصر . احمد اخندي توفيق . هل من  
دواء للطرش الحادث من كثرة الادوية  
ج لا نعلم دواء يحدث الطرش ولا  
بد من ان تكون له علاقة بعلة اخرى .  
وطبيب الاذن يعلم ما اذا كان يشفى  
بالعلاج ويعلم علاجه

(١٢) بيروت . احد المشتركين . بلغنا ان  
بعض كتاب العرب شاهد قوس قزح في دائرة  
تامة وذكرها في كتابه فمن هو واين ذكرت  
ج ذكر الدميري في عجائب المخلوقات  
ان الشيخ الرئيس ابن سينا كان على الجبل  
الذي بين باورد وطوس فرأى قوس قزح  
مستديرة وهذا نص قوله « كت في وسط  
الجبل بيني وبين الارض سحب رطب  
والشمس في وسط السماء فظرت الى السحاب  
الذي كان بيني وبين الارض فرايت دائرة  
ثقبه بلون قوس قزح فسرعت في النزول  
عن الجبل والدائرة تصغر فكما نزلت  
رايتها اصغر مما كانت قبل ذلك الى ان  
وصلت الى السحاب فاضمحلت »

(١٣) ومنه . ذكرتم في احد الاجزاء  
السابقة ان الانكليز عازمون ان ينوا  
برجاً يضارع برج ايفل او يزيد عليه

وحتى الآن لم نسمع شيئاً عن هذا البرج  
ج لا يزال العمال يعملون في قطع الفولاذ  
( الصلب ) التي يراد عمل هذا البرج منها  
ويقال ان ارتفاعه فوق قاعدته سيكون  
١١٥٠ قدماً اي انه يكون اعلى من برج  
ايفل بأكثر من مئة وخمسين قدماً ويقال  
ان ثقل الفولاذ الذي يلزم لبنائه سبعة  
آلاف طن

(١٤) ومنه . ما هي النقود المعول عليها  
في بلاد يابان والصين والهند وفارس

ج في يابان الين وهو يساوي عشرين  
غرشاً مصرياً او ٢٨ غرشاً بروتياً . وفي  
الصين التيل وهو يساوي ٢١ غرشاً مصرياً  
وفي الهند الريية وهي تساوي الان سبعة  
غروش والمهور الذهب وهو يساوي ١٤٤  
غرشاً وفي فارس الطومان وهو يساوي  
٥١ غرشاً مصرياً

(١٥) مصر . محمد اخندي عمر . الى كم  
سنة يمتد امتياز ترعة السويس

ج الى تسع وتسعين سنة ويحتمل ان  
يكون هذا الشرط قد حوّر او بدّل ومتى  
وقفنا على شيء من ذلك لا تناخر عن نشره  
(١٦) ومنه . احققي ان في البنك  
العثماني السلطاني فرعاً يسمى بصندوق  
الاقتصاد وما مقدار اقل قيمة يقبلها شهرياً  
ج نعم فيه فرع يسمى صندوق التوفير  
واقل قيمة خمسة وعشرون غرشاً مصرياً

# اخبار واكتشافات واختراعات

المدة كلها التي نحت فيها ذلك الصخر نحو سبعة آلاف سنة ولكن هناك ادلة كثيرة على ان نحت الصخر لم يكن على هذا المتوال وذلك اولاً لان الصخر كان في مبتدأه اصلب ممّا هو حيث ينحّنه الماء الآن وثانياً لأن الماء الذي ينصب من ذلك الشلال لم يكن غزيراً كما هو الآن فانه يأتي الآن من اربع بحيرات وهناك ادلة على انه لم يكن يأتي قبلاً الا من بحيرة واحدة . ولذلك لا يمكن الحكم على مقدار ما كان ينحّنه ماء هذا الشلال في غابر الايام ولا اتخاذه مقياساً للزمان

## قوة الشلالات

ينصب من شلال نياغرا باميركا كل دقيقة نحو ١٨ مليوناً من الاقدام المكعبة وارتفاعه وارتفاع النحدر الذي فوقه أكثر من ثلثه قدم فقوة الماء المنصب منه تعادل قوة عشرة ملايين حصان اذا قيست كما نقاس قوة الآلات البخارية . وقد ذكرنا غير مرة انه تألفت شركة لاستخدام جانب من هذه القوة واستعانت على ذلك بامير علماء العصر . والظاهر انها نجحت في ما توخه فمدت ترعة صغيرة من الشلال

شلال نياغرا وتاريخ الارض  
شلال نياغرا باميركا الشمالية من اكبر الشلالات وقد نحت ماؤه الصخر مسافة ستة اميال بعد انقضاء العصر الجليدي وقدّر بعض العلماء قبلاً ان ذلك الماء لا ينحت من الصخر سوى ما طوله قدم واحدة كل سنة . وفي السنة الاميال نحو ٣٢ الف قدم فيكون العصر الجليدي قد انقضى منذ ٣٢ الف سنة . ثم قيل ان الاستاذ غلبرت وجد ان ما ينحّنه الماء من ذلك الصخر هو نحو اربع اقدام او خمس في السنة وعليه فالعصر الجليدي قد انقضى منذ سبعة آلاف سنة . وتناقل الكتاب هذا القول واتخذوه حجة على قرب عهد الانسان ضد القائلين بقدمه . ولا نعلم ما اسكت الاستاذ غلبرت عن اصلاح ما نسب اليه الى الآن لكنه اقر بخطأه في الجزء الاخير من جريدة ناشر العلمية وأسف لانه لم يصلح هذا الخطأ قبلاً وقال انه لم يقل قط ان المدة التي نحت الصخر فيها كانت سبعة آلاف سنة فقط بل قال انه لو جرى نحت ذلك الصخر على نفس النسبة التي يجري عليها الآن اي اربع اقدام او خمس في السنة لكانت

وجعلت ماءها ينحدر مثنى قدم والقوة الناتجة من ذلك تعادل قوة مئة الف حصان. وسخوّل هذه القوة الى قوة كهربائية وتوزع على المعامل المختلفة. والمظنون انه يمكن ارسال جانب منها الى مدينة نيويورك مسافة ثلثمئة ميل

ويرجح الآن ان انشاء خزان النيل عند شلال اصوان صار في حكم المقرر أفلا يمكن ان يستفيد جانب من قوة مائه لإدارة آلات كهربائية كبيرة ثم توزع القوة منها في جهات القطر كله لأنه اذا امكن ارسال القوة ثلثمئة ميل فلا يتعذر ارسالها خمس مئة ميل او أكثر . فعسى ان يتنبه الى ذلك من الآن حتى ينشأ سد الخزان على اسلوب لا يحول دون استعمال مائه لإدارة الآلات

### توزيع البرد

قد استتبّ للشركات الصناعية في هذه العاصمة ان توزع الماء والغاز والكهربائية واستتبّ لها في مدن اخرى ان توزع الحرارة والغناء ايضاً فيجلس الانسان في يتيه في مدينة نيويورك مثلاً ويفتح حنفيه فيجري البخار السفن في انابيب ممتدة في غرف البيت آتياً اليها من معمل البخار فتدأ الغرفة آتياً فتفتح حنيتها كأنه اوقد فيها ناراً . ويفتح آلة اخرى فيخرج منها صوت

موسيقى مثل اصوات الغناء الذي ينفى حينئذ في نوادي التمثيل . ونحن في هذه البلاد ليس بنا حاجة شديدة الى توزيع الحرارة ولو في فصل الشتاء ولكننا نحتاج اشد الاحتياج الى توزيع البرد في هذه الايام التي يكاد حرها يشوي الابدان ويزهق النفوس . وما نطلبه نحن بالتني ادركه غيرنا بالفعل فقد قرأنا الآن ان اهالي مدينة دنفر باميركا الشمالية اخذوا يوزعون البرد على البيوت في ايام الحر وذلك انهم يضغطون بخار الامونيا في معمل كبير ضغطاً شديداً حتى يصير سائلاً ويرسلونه الى البيوت بانابيب معدنية وهي الانابيب التي يرسلون بها البخار السفن في فصل الشتاء فاذا وصل سائل الامونيا الى البيت وجد هناك منفرجاً واسعاً في انبويه فتبخر فيه حالاً وخفض حرارة ما جاوره . ثم يرد الى المعمل بالآلة تسحب اليه ويأتي غيره وهلم جرا . فتجد حرارة البيوت التي يوزع فيها البرد على هذه الصورة دون حرارة الهواء بخمس عشرة درجة او أكثر . ويمكن ان تنخفض أكثر من ذلك كثيراً حتى تصل الى درجة الجليد ويجلد بها الماء

فعسى ان يهتم احد بانشاء معمل مثل هذا في القاهرة لتلطيفاً لحر صيفها وهو لا يفرق عن المعامل التي يصنع فيها الثلج

المصرية فلم يجد فيها نقداً ووجد ان الحدبات في اضراس الهنود قد برت من كثرة الاستعمال وعليه فبين استعمال الاسنان ونقدها علاقة ما اي ان الاسنان التي تستعمل كثيراً لا تنقد والتي لا تستعمل كثيراً تنقد . وقد قال غيره ان لنقد اسنان المتدنين سبباً آخر وهو ان العصب الذي يتفرع في اضراس الفك الاعلى حيث يقع النقد غالباً هو فرع من العصب الخامس . ومعيشة المتدنين تقتضي اجهاد هذا العصب كثيراً ولذلك يضعف الفرع المتوزع منه في الاضراس فتضعف عن مقاومة العال . فالتدني وقلة استعمال الاسنان يضعفانها ويبرزانها للنقد . ومعلوم انه لا يمكن الحكم البات في هذه المسألة الا بعد البحث الكثير والاستقراء الطويل . وهنا مجال واسع للباحثين

### اصل الزراعة

ارتأى العالم غرائث ان الناس اتبها الى الزراعة اتفاقاً وذلك انهم رأوا بعض البزور تمت وأبنت فوق رفات الاموات فحسبوا انها استمدت قوة من روحهم وجعلوا يزرعون البزور فوق امواتهم ثم صاروا يدفنون شخصاً في الحقل الذي يزرعونهُ واخيراً صاروا يكتفون بشخص يقتلونه ويقطعونهُ قطعاً يوزعونها على القبيلة

الآن الآتي مد الانايب الى البيوت التي يراد توزيع البرد عليها

### اسم الاهرام باليونانية

ذكرنا في الجزء الماضي في الجواب على السؤال السابع ان اصل كلمة يرامس اليونانية مصري او يوناني . وقد اطلع جناب الدكتور غرنت بك على ذلك فاخبرنا ان في دار التحف البريطانية درجاً هندسياً باللغة الهيرغليفية من عهد الدولة الحادية عشرة ( سنة ٢٥٠٠ قبل المسيح ) وفيه كلام عن الشكل الهرمي واسم الشكل الهرمي هناك اهر ولكن وجه الهرم المثلث يسمى هناك بريموس . ومن رأي العالم بعري الفرنسي والعالم سميوني في الايطالي ان اسم الاهرام باللغة اليونانية مأخوذ من هذا الاسم اي من اسم السطح المثلث من سطوح الهرم

### العمران ونقد الاسنان

قال الدكتور ولبرفوس سمث انه تفحص اسنان بعض الهنود الاميركيين فوجدها سليمة خالية من النقد وتفحص كذلك اسنان بعض الجاجم التي نزع من خرائب بيباي فوجدها خالية من النقد ايضاً وتفحص غيره اسنان بعض المصريين القدماء من عهد الدولة الرابعة من الدول

الاعمال مدة ثلاث سنوات فتضعف يد  
الصانع وتفسد آداب الشباب وننتشر  
جرائم الامراض في الثكنات ويذهب  
نصف دخل الحكومة في تعبئة الجنود  
وانشاء الحصون. ودول اوربا كلها سائرة  
سيراً حثيثاً في طريق الافلاس وسينتهي الامر  
إمّا بحرب عامة تشيب الولدان وتهلك ثمانية  
ملايين من الرجال وتفقّر نوع الانسان  
سته قرون في يوم واحد وإمّا بنزع  
السلاح. وقد ارتأى علاجاً لذلك ان  
تجعل مدة الخدمة العسكرية سنة واحدة  
بدلاً من ثلاث سنوات في كل اوربا فتبقى  
نسبة الدول بعضها الى بعض كما هي الآن  
وتتخلص كل دولة من ثلثي جنودها وتقل  
النفقات الحربية حتى تصير نصف ما هي  
الآن على الاكثر

كرم البارونة بردت كوتس الانكليزية  
ولدت هذه الفاضلة سنة ١٨١٤ وورثت  
غنى وافراً من جدها ابي امها فجعلت تنفق  
في ابرّ الاعمال من ذلك انها انشأت ثلاث  
اسقنيات في ادلبد باستراليا وفي كولمبيا  
البريطانية ومدينة رأس الرجاء الصالح  
وانفقّت على كلّ منها خمسين الف جنيه .  
وبنت كنيسة في وستمنستر انفقّت عليها  
مئة الف جنيه واعطت الحكومة مئتين  
وخمسين الف جنيه لتنفقها على المعوزين في

كلها ليدفن كل واحد قطعة في حقله  
والغرض من ذلك ان يستمد الزرع قوة  
من روح الميت. ثم ارتقى الناس في الحضارة  
وعلموا ان خصب النبات من الحرث  
والخدمة لا من الاموات ولكنهم بقوا  
يضحون الضحايا معتقدين انها تقيد الزرع  
من باب ديني وابدلوا الانسان بحيوان  
يضحونه لهذه الغاية

### الانسان في القمر

يقول العامة انهم يرون وجه انسان  
في القمر ولم يخطر لنا قط ان علماء الفلك  
تخدعهم عيونهم الى هذا الحد . نبي احد  
رسوم القمر التي رسمها الفلكي كاسيني  
صورة رأس فتاة في جهة من جهات  
القمر ومنذ مدة وجيزة رأى المسيو كونسه  
الفلكي صورة وجه رجل هناك وبعد ساعتين  
رأى المسيو مابير صورة رأس امرأة ولا  
يخفى ان للوهم اليد الطولى في ذلك

### رأي جديد في نزع السلاح

ذكرنا مراراً كثيرة اهتمام الفضلاء  
والادباء بنزع السلاح ومنع التجنيد . وقد  
انشأ المسيو جول سيمون الكاتب الفرنسي  
الشهير مقالة بليغة في هذا الموضوع قال  
فيها ان دول اوربا غير راغبة في الحرب  
ولكن حالة الجنود الحالية لا يقل ضررها عن  
ضرر الحرب ففي فرنسا ينقطع الرجال عن



ارلندا. وانفقت اموالاً كثيرة على المدارس والمنشآت العمومية التي يراد بها تخفيف وطأة الفقر وتقليص ظل الشرور كبناء البيوت الرحبة للفقراء واسكانهم فيها باجرة بخسة وتقديم الطعام لهم من وقت الى آخر بئس زهيد جداً لا يساوي اجرة طبخه وانشاء المدارس لتربية اولاد الفقراء وتهذيبهم مجاناً. وهذا هو الكرم الحميد الذي يذكر صاحبه بالشكر مدى الزمان

شعور الحشاش

تناول بعضهم مقداراً كبيراً من الحشيش بقصد التجربة العلمية ولما انقضى فعل الحشيش به وثاب اليه عقله وصف ما شعر به في اثناء فعله فقال تمكنت المواجه من نفسي ثم جعلت تحمل قيودها وتنهل على عقلي انهيار السبل وتشكل في اشكال هندسية بالغة حد الاستعجاز في احكامها والوانها وكانت هذه الاشكال تمر سرائداً امام بصيرتي حتى يتعذر علي وصفها وصار رأسي اتوناً تبعث التيران منه ونفزع نحوماً لم أَرَ في حياتي ما يشابهها في بهاء ألوانها وشدة اشراقها. وضع مني حكم الزمان فلم ادر أفي دقيقة حدثت تلك الحوادث ام في مئة عام واستولت علي الكتابة فشعرت كأن قلمي غارتا في الارض وغرقت فيها الى

الغنائق لنقل ما علق برجلي من الاثقال. ثم وجدتني صرت خفيفاً كالاستنخ فامسكت بشجرة كانت يجاني لكي لا اطير في الهواء. ثم اخذ جسدي يرتعد كأن مجرى كهربائياً جرى فيه وشعرت كأن طوقاً من الحديد طوق رأسي وضغطه حتى كاد يسحقه فأغمي علي من شدة الالم. وحتى الساعة ترتعد فرائضي حينما أفكر بما كنت فيه من العذاب. ولا يقاس روعي حينئذ إلا برغب من رومي من حالي او رُبط بالسلاسل ووضع الحطب تحته وأضمرت فيه النار. وحسبت ان الحالة التي كنت فيها لا تنقضي مدى الدهر فاستولى علي القنوط وودت ان اترك نفسي وافر منها لانفر من هذا العذاب ثم شعرت كافي اخذت أطول بسرعة حتى علوت فوق الانق ونطح رأسي قبة الدماء. واقطعت فعل الحشيش حينئذ فثاب الرجل الى نفسه وعاد الى بيته وبعد قليل خرج منه فعاوده فعل الحشيش وقال في ذلك

شعرت كأن جدران الكون انبسطت حولي وصدرت منه اصوات مطربة ازال ما في نفسي من الغم والخوف وفتح امامي فردوس النعم وخضت في بحر من البهجة والحبور جسداً وعقلاً ونفساً وطفح الحب والسرور على نفسي. وبعد ساعات قليلة اخذت هذه المناظر نقل وضوحاً وشعرت

شعور الحشاش

تناول بعضهم مقداراً كبيراً من الحشيش بقصد التجربة العلمية ولما انقضى فعل الحشيش به وثاب اليه عقله وصف ما شعر به في اثناء فعله فقال تمكنت المواجه من نفسي ثم جعلت تحمل قيودها وتنهل على عقلي انهيار السبل وتشكل في اشكال هندسية بالغة حد الاستعجاز في احكامها والوانها وكانت هذه الاشكال تمر سرائداً امام بصيرتي حتى يتعذر علي وصفها وصار رأسي اتوناً تبعث التيران منه ونفزع نحوماً لم أَرَ في حياتي ما يشابهها في بهاء ألوانها وشدة اشراقها. وضع مني حكم الزمان فلم ادر أفي دقيقة حدثت تلك الحوادث ام في مئة عام واستولت علي الكتابة فشعرت كأن قلمي غارتا في الارض وغرقت فيها الى

ومجانبه تماثيل صغيرة تمثل اشكال التقدّمات والقرايين . وعلى الصندوق الاسفل كتابات هيروغليفيه مرصعة بالذهب وفيه مومياملك على رأسه تاج من الذهب وعيناه بلور في وقبين من البرنز وعلى جسمه حلّى مختلفة من الذهب والحجارة الكريمة . والظاهر ان الذين عثروا بهذا القبر قبل الآن اضطروا ان يتركوه قبل ان ينهبوا كل ما فيه لانه وجد بجانب هذا الصندوق مطرقة وقطعا من الذهب والحجارة الكريمة . واسم هذا الملك فوابرا ولقبه هور ومعنى اسمه انبساط قلب الشمس

ثم اكتشف مدفناً آخر بقرب هذا واذا حجرة الدفن فيه مقفلة منذ خمسة آلاف سنة لم يفتحها احد قبله ففتحها ووجد فيها آنية مختلفة وقطعا من اللحم ملثوفة بخرق الكتان تقدمات لروح الميت وصندوقاً فيه كل الامتعة التي يحتاج اليها الميت في سفره من هذه الحياة الى الحياة الاخرى حسب معتقد المصريين الاقدمين وكلها مثلثة او مكسورة لكي لا تستعمل بعده ووجد هناك صندوقاً آخر فيه تسعة قوارير صغيرة كان فيها ادوية وطيوب . ثم رفع الحجارة من ارض الحجرة فوجد تحتها تابوتاً من خشب السنت بديع الصنع عليه اطواق من الذهب وكتابة هيروغليفيه فيها اسم الاميرة نوب هوتب وفي التابوت موميا

بجوع شديد فدخلت فندقاً اكلت فيه كل ما قدّم لي من الطعام وانا احسبه الدّ ما ذقته في حياتي ثم عدت الى مخدعي وانطرحت على سريري فتمت الليل كله ونهضت في الصباح ولم يبق من تأثير الحشيش سوى اصفرار وجهي وتعب جسمي والاسف على ما فات

### آثار دهشور

أشرنا في الجزء السابع الى ان المسيو ده مرجان اكتشف مدفن ملك من الدولة الثانية عشرة وتمثاله وهو من خشب الابنوس وزيد ذلك ياناً الآن فنقول

في السادس عشر من شهر ابريل الماضي فتح المسيو ده مرجان هذا المدفن فوجده مملوءاً من الردم ولم يكد ينزع الردم منه حتى وجد فيه تمثالاً من الخشب مصفحاً بالذهب وعليه اسم ملك لم يذكر في التاريخ حتى الآن ووجد حجرة الدفن تحت ذلك بستة امتار ولكنه وجدها قد فُتحت قبل الآن ونهبت . وجد ران هذه الغرفة من حجر طرة الابيض وفيها رفان عليها صندوقان من الخشب وعلى اعلاهما اطواق من الذهب وتقوش دينية واسماء الملك وفيه شقف فخار فلما نزعها منه وجد تحتها تمثال الملك من خشب الابنوس مصفحاً بالذهب طوله متر وعشرون سنتمتراً

## معامل البيرة

في اوربا واميركا واحد وخمسون الف  
معمل من معامل البيرة منها في المانيا ٢٦٢٤٠  
معملاً صنع فيها في العام الماضي ٤٧٥٠ مليون  
لتر وفي انكلترا ١٢٨٧٤ معملاً صنع فيها  
٢٦٠٠ مليون لتر وفي الولايات المتحدة ٢٣٠٠  
معمل صنع فيها ٣٥٠٠ مليون لتر وفي  
النمسا ١٩٤٢ معملاً صنع فيها ١٣٠٠  
مليون لتر وفي بلجيكا ١٢٧٠ معملاً صنع  
فيها ١٠٠٠ مليون لتر وفي فرنسا ١٠٤٤  
معملاً صنع فيها ٨٠٠ مليون لتر. ومتوسط  
ما يشربه الانسان في بافاريا من البيرة في  
السنة ٢٢١ لترًا وفي برلين ١٩١ لترًا  
وفي بلجيكا ١٦٩ لترًا وفي انكلترا ١٤٢ لترًا  
وفي سويسرا ٣١ لترًا وفي الدانمرك ٣٣  
لترًا وفي الولايات المتحدة ٣١ لترًا وفي  
اسوج ١١ لترًا وفي روسيا ٥ ألتار

## لون الاجسام والبرد

اثبت الاستاذ دور بالامتحان ان  
الكبريت يصير ابيض اذا انخفضت الحرارة  
الى الدرجة ٣١٤ تحت الصفر وكلويد  
الحديد الاحمر تزول حمرة الشديدة  
ومذوب اليود البنفسجي يزول لونه ايضاً.  
ولكن هذه الالوان تعود الى حالها اذا زال  
البرد. اما اللون الازرق فلا يتغير بالبرد  
وكذا الالوان الآلية

هذه الاميرة وعلى رأسها اكليل من الفضة  
وعلى جبينها الصل الملكي ورأس السر وها  
من الذهب مرصعان بالحجارة الكريمة وفي  
عنقها عقد خرز من الذهب والحجارة  
الكريمة وفي منطقتها خنجر من الذهب بديع  
الصنع جداً وفي ذراعيها ورجليها سواران  
وخلخالان من الذهب المرصع بالزمرّد  
والعقيق. وبقرب التابوت صولجان وسوط  
ونصال كثيرة. وسنشرح الكلام على هذه  
التحف في فرصة اخرى

## النظارة الكبرى

ابت الولايات المتحدة الاميركية الآ  
ان تكون السابقة في كل غريبة ومحمدة فقد  
ذكرنا غير مرة ان في مرصد لك اكبر  
نظارة كاسرة صنعت الى هذا العهد لان  
قطر بلورتها ثلاث اقدام انكليزية وطول  
انبوبها ٥٧ قدماً لكن الاميركيين صنعوا  
نظارة أخرى اكبر منها وعرضوها في  
معرضهم بشيكاغو وقطر البلورة في هذه  
النظارة ثلاث اقدام وثلاث قدم اي أكثر  
من متر بقليل وطول انبوبها ٦٤ قدماً وقد  
صنع هذه النظارة المستر تشارلس يركس  
وبنى لها مرصدًا على سبعين ميلاً من شيكاغو  
واهداها واهدى المرصد والارض  
الفسحة المحيطة به الى مدرسة شيكاغو  
الجامعة

### نشو القوس

ابتأ غير مرة ان حوافر الخيل لم تكن في العصور الغابرة كما هي الآن بل ن في كل قائمة من قوائمها عدة اصابع كما في عوائم الكلب . وقد ارتأى احد العلماء انه اكتسبت ما نراه فيها من شدة ابل وسرعة الجري من الذئاب التي كانت ترصدها عند موارد الماء وتطاردها فصار الجافل منها السريع الجري ينجو بنفسه ويخلف نسلًا ولولا ذلك لبقى النرس كالحمار في بطء حركته

### اثر مصري آخر

اكتشف رجال دار التحف المصرية مدفناً قديماً غربي القوسية وهو لرجل من رجال الملك ببي الاول من ملوك الدولة السادسة . ووجدوا فيه تماثيل خشبية مدهونة منها تماثيل خبازين يعجنان وتمثال بائع حلوى وسلته امامه وهو جالس القرفصاء ويده مذبذبة يطرد بها الذباب . ولا تزال المكتشفات تتوالى فعسى ان تسرع الحكومة في بناء الدار التي قررت بناءها للتحف المصرية

### زيت العنب

يستخرج الايطاليون من عجم العنب زيتاً نقياً صافياً خالياً من الراتحة يشعل في القناديل بنور ساطع

### الايايم في اميركا

الايام المرأة التي لازوج لها عزباء كانت او ارملة او مطلقة . وقد وُجد بالاحصاء ان عدد هؤلاء الايايم في الولايات المتحدة الاميركية من بنات عشرين سنة فما فوق نحو ثلاثة ملايين وعدد الاناث كلهن من بنات ٢٠ سنة ناكث نحو ستة عشر مليوناً وربع فيكون الايايم خمسين كلهن

### السماد المصري الجديد

قابلنا المستر فلوير مكتشف السماد بعد رجوعه من الصعيد وعلمنا منه ان الامثلة التي حللها الدكتور مكنزي استاذ الكيمياء في المدرسة الزراعية على ما ذكرناه في الجزء الماضي من المقتطف بعضها من الطفل الذي يستعمل سماداً ويسميه الفلاحون مروكا او مروخاً وبعضها من طين الخزف ولذلك اختلف مقدار ما فيها من نترات الصودا . اما المروك فنترات الصودا فيه من ١٨ الى ٢٠ في المئة والظاهر ان المصريين عرفوا هذا السماد واستعملوه من قديم الزمان الى الآن . والمستر فلوير انما يعده مكتشفاً له بالنسبة الى اهالي اوربا الذين لم يعرفوا به قبله . وقد جلب مقداراً كبيراً منه وارسله الى الاسكندرية لكي يصوّل ويستخلص منه نترات الصودا ويرسل الى انكلترا ونشرح ذلك في الجزء التالي